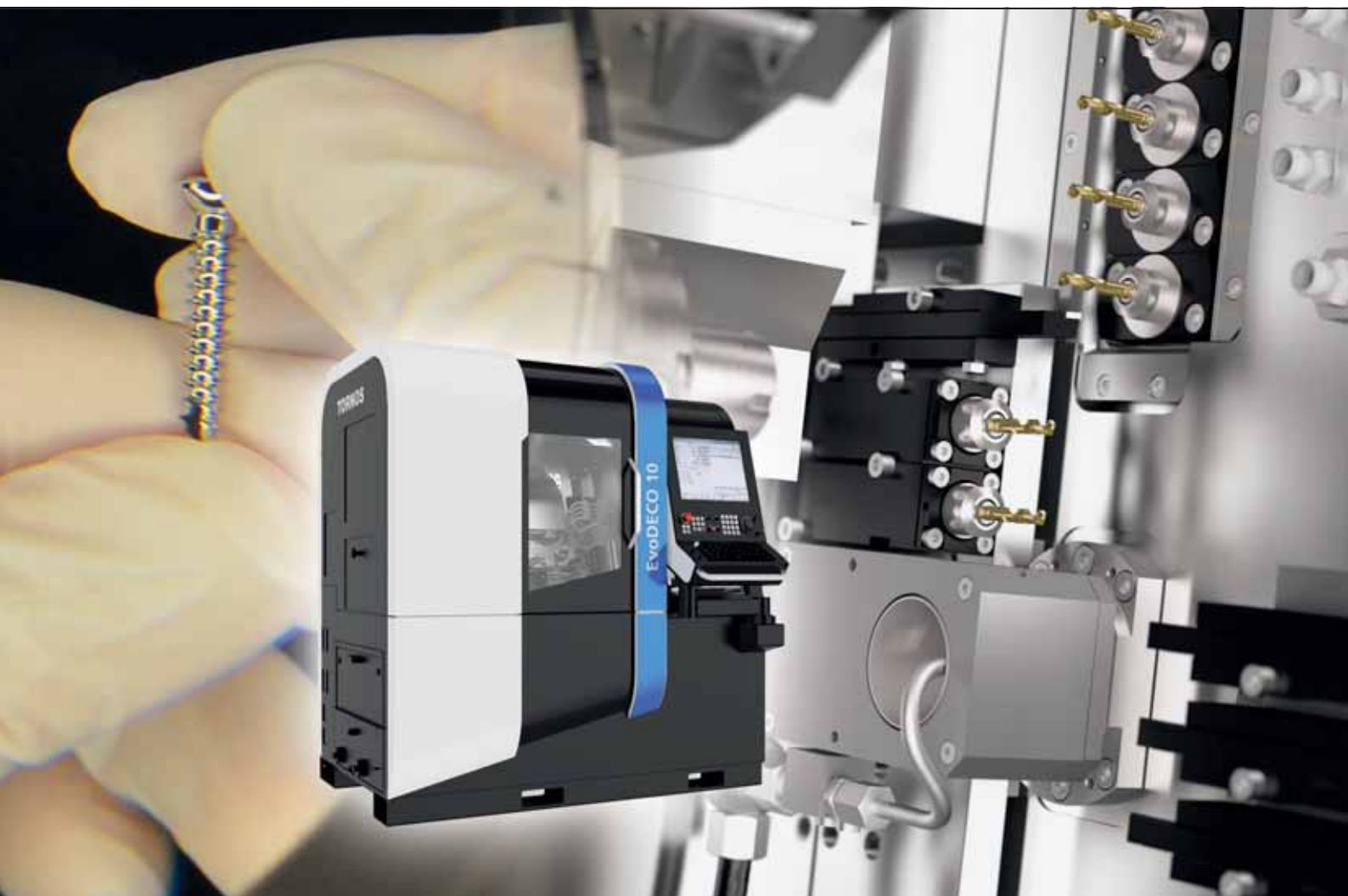


decomagazine

THINK PARTS THINK TORNOS

72 01/15 ITALIANO



Swiss GT 13:
combinazione
vincente



Nuovi mercati
grazie a SwissNano



Evodeco
al servizio della
sanità



Success story
con la CT 20 di
Tornos

UTILIS
multidec[®]
swiss type tools

**UTENSILI DI PRECISIONE
PER LA MICROMECCANICA E PER
L'INDUSTRIA MEDICALE**



UTILIS[®]
Tooling for High Technology

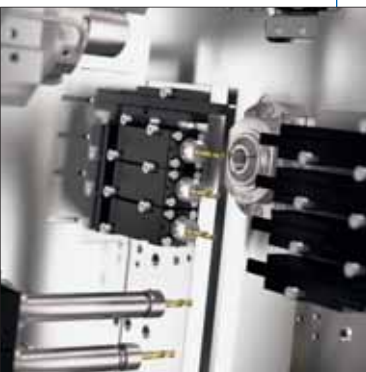
■ **Utilis AG, Precision Tools**
Kreuzlingerstrasse 22, 8555 Müllheim, Switzerland
Phone +41 52 762 62 62, Fax +41 52 762 62 00
info@utilis.com, www.utilis.com

7

15

32

46



Un nuovo design per un ancor maggior numero di funzionalità



Opzioni che aumentano l'attrattiva della BA



Una manifestazione molto attesa



La società Diba Industries ottiene un considerevole aumento della produttività grazie a Tornos

IMPRESSUM

Circulation: 16'000 copies
Available in: Chinese/English/
French/German/Italian/Portuguese
for Brazil/Spanish/Swedish

TORNOS SA
Rue Industrielle 111
CH-2740 Moutier
www.tornos.com
Phone ++41 (0)32 494 44 44
Fax ++41 (0)32 494 49 07

Editing Manager:
Brice Renggli
renggli.b@tornos.com

Publishing advisor:
Pierre-Yves Kohler

Graphic & Desktop Publishing:
Claude Mayerat
CH-2830 Courrendlin
Phone ++41 (0)79 689 28 45

Printer: AVD GOLDACH AG
CH-9403 Goldach
Phone ++41 (0)71 844 94 44

Contact:
plumez.j@tornos.com
www.decomag.ch

SOMMARIO

Cara lettrice, caro lettore	5
Un nuovo design per un ancor maggior numero di funzionalità	7
Swiss GT 13: combinazione vincente	11
Opzioni che aumentano l'attrattiva della BA 1008	15
Novità per il soft di controllo macchina	21
Piccolissimi particolari su MultiSwiss	23
Un sempre maggior numero di funzionalità con TISIS	25
Nuovi mercati grazie a SwissNano	28
Una manifestazione molto attesa	32
Evodeco al servizio della sanità	35
Un savoir faire straordinario	39
Success story con la CT 20 di Tornos	43
La società Diba Industries ottiene un considerevole aumento della produttività grazie a Tornos	46
Ricaricateli! I mini sprays Motorex	49

IL NUOVO APPARECCHIO DI CENTRAGGIO FINALMENTE LA VITA SI SEMPLIFICA!



ELEVATA PRECISIONE – RAPIDO – EFFICACE
VIDEO ► www.wibemo-mowidec.ch



CARA LETTRICE, CARO LETTORE

Il primo trimestre volgerà rapidamente alla sua fine ma io desidererei approfittare di questo editoriale per parlare succintamente dello scorso anno 2014 che ha senza dubbio alcuno costituito un fondamento nella storia di Tornos. Non sono ancora trascorsi due anni dal lancio del nuovo orientamento strategico che punta essenzialmente a rafforzare l'internazionalità del gruppo, che abbiamo già presentato due primi torni automatici a fantina mobile per la gamma standard, il CT 20 e lo Swiss GT 26, a seguito dell'inaugurazione nello scorso autunno della nuova fabbrica di Tornos Xi'an in Cina.

Tornos e le macchine standard: ma, non si tratta forse di un'associazione contraddittoria? Assolutamente no! Da oltre 100 anni Tornos s'investe nello sviluppo di torni automatici a fantina mobile imponendosi quale pioniere mondiale di questa tecnologia.

Grazie alla sua capacità d'innovazione, Tornos è sempre riuscita a presentare delle novità nel settore di alta gamma, introducendo in tal modo delle tendenze che diventano degli standard.

Visto in quest'ottica, è del tutto logico che noi si trasferisca anche questa lunga esperienza, scaturita dallo sviluppo di tecnologie di punta, a qualcuno dei nostri prodotti che, grazie alla loro polivalenza, la loro precisione e la loro robustezza, dovrebbero allettare una più vasta clientela. A tale scopo noi puntiamo sull'integrazione dei componenti chiave prodotti in Svizzera. E' solo in questo modo che potremo avere da una parte la garanzia che le nostre nuove macchine soddisfano le nostre proprie esigenze, peraltro molto elevate, e d'altra parte la certezza che il «cuore» - e quindi l'arte dell'ingegneria e del savoir-faire - portano la griffe di Tornos.

In questo numero del Decomagazine, vi presentiamo in anteprima le prossime novità di Tornos: i torni EvoDeco 10 e 16 (vedi pag. 7) il cui design è stato



completamente rivisto e che sono state oggetto di numerosi miglioramenti; la macchina GT 13 (vedi pag. 11) è già la seconda reference della gamma GT. E, in fine, la MultiSwiss (vedi pag. 23) e l'Almac BA 1008 (vedi pag. 15) che vi propongono, tra l'altro, delle nuove possibilità per la fabbricazione.

Noi ci sforziamo permanentemente di offrire un plus-valore ai nostri clienti e ciò per tutte le macchine. Sia che i nostri prodotti vengano fabbricati in Svizzera o in Asia, che il cliente privilegi la complessità, la qualità o la produttività, noi forniamo la soluzione idonea rispondente alle esigenze dei nostri clienti.

Nell'augurarvi buona lettura di questo decomagazine, e auspicando che sia arricchente!

Michael Hauser
CEO



HAROLD HABEGGER

Canons de guidage Führungsbüchsen Guide bushes



Type / Typ CNC

- Canon non tournant, à galets en métal dur
- Evite le grippage axial
- Nicht drehende Führungsbüchse, mit Hartmetallrollen
- Vermeidet das axiale Festsitzen
- Non revolving bush, with carbide rollers
- Avoids any axial seizing-up

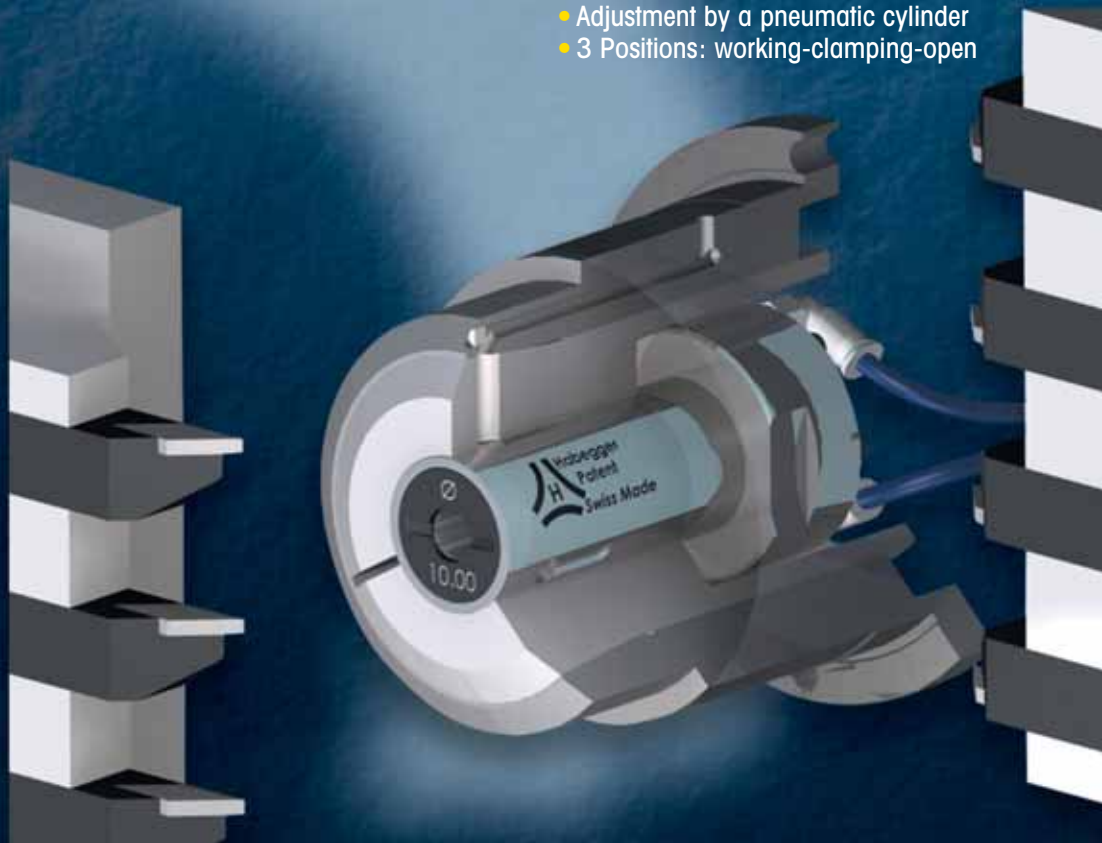


Type / Typ C

- Réglable par l'avant, version courte
- Longueur de chute réduite
- Von vorne eingestellt, kurze Version
- Verkürzte Reststücke
- Adjusted from the front side, short version
- Reduced end piece

Type / Typ TP

- Réglage par un vérin pneumatique
- 3 positions: travail-serrage-ouverte
- Einstellung durch einen pneumatischen Zylinder
- 3 Positionen: Arbeitsposition-Spannposition-offene Position
- Adjustment by a pneumatic cylinder
- 3 Positions: working-clamping-open



▶▶▶ 1 Porte-canon: 3 types de canon Habegger!
▶▶▶ 1 Büchsenhalter: 3 Habegger Büchsentypen!
▶▶▶ 1 Bushholder: 3 Habegger guide bush types!



UN NUOVO DESIGN PER UN ANCOR MAGGIOR NUMERO DI FUNZIONALITÀ

Le macchine EvoDeco continuano a soddisfare con brio le necessità dei tornitori più esigenti, già nota come molto evoluta, questa piattaforma non cessa di migliorare nel corso del tempo.



In occasione delle giornate dell'orologeria, Tornos presenterà un rifacimento completo delle sue macchine cult. Decomag ha voluto maggiori informazioni per aver le quali ha incontrato i Signori Massimo Tidei, Responsabile del progetto, ed il Signor Philippe Charles, entrambi operativi in Tornos.

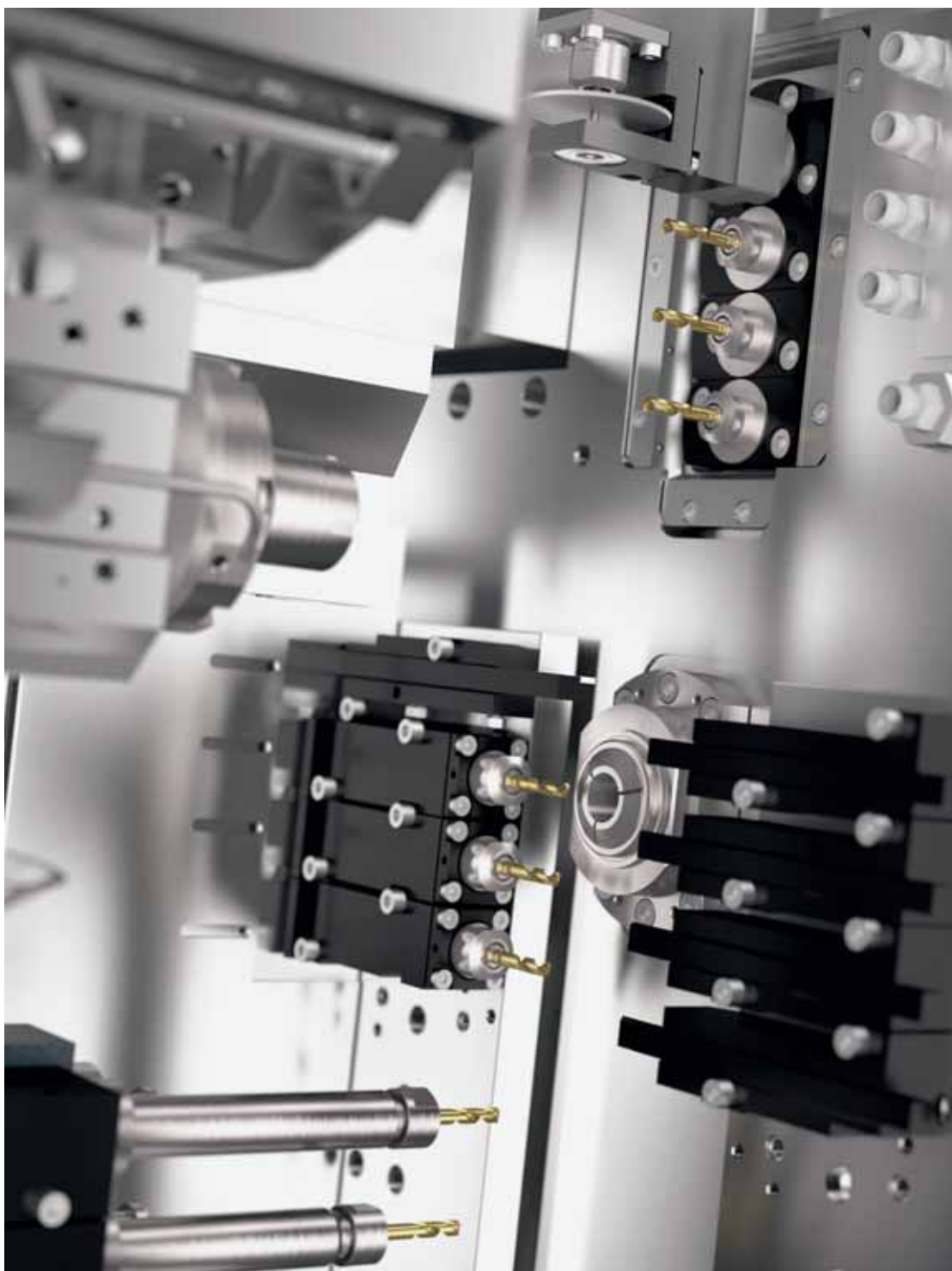
Le macchine più rapide del mercato

«Le macchine EvoDeco sono equipaggiate con la migliore cinematica del mercato: nessuna delle attuali soluzioni è in grado di raggiungere lo stesso livello di performance e di sofisticazione di una EvoDeco. Noi desideriamo in primo luogo mantenere questo vitale anticipo per Tornos e per i nostri clienti che devono essere i migliori sul mercato!»

La performance delle nostre macchine si riflette nel successo dei nostri clienti», sottolinea il Signor Philippe Charles che aggiunge: «Nel corso degli ultimi 15 anni, non abbiamo mai smesso di migliorare i nostri prodotti». Oggi la piattaforma EvoDeco permette di realizzare un assortimento di particolari impressionante, grazie anche all'ampio ventaglio di opzioni e di accessori disponibili.

Miglioramenti fondamentali

Così come per l'EvoDeco 32, la base delle due macchine è stata riveduta allo scopo di migliorarne il comportamento termico nonché le operazioni di manutenzione e servizio. *«In effetti, poiché le taglie delle serie hanno tendenza a diminuire, è sempre più importante che i primi particolari siano buoni.*



La termica della macchina deve pertanto comportare dei loop il più corti possibile per diminuire al massimo il tempo di messa in riscaldamento», ci rivela il Signor Massimo Tidei. Anche l'aspetto della rigidità della macchina è stato rivisto allo scopo di offrire delle migliorate performance di lavorazione.

Le due nuove EvoDeco sono state altresì dotate di una lubrificazione ciclica.

Design e ergonomia

Oltre a queste migliorie, queste macchine saranno dotate di una nuova capottatura che permetterà, non solo di renderle più attraenti, ma anche più ergonomiche. Ogni macchina lascia chiaramente individuare la sua appartenenza alla famiglia Tornos. Progettate per e in favore dell'operatore, le nuove macchine costruite da Tornos sono state

sviluppate per un confort di utilizzo ottimale. La zona di lavorazione è ampia e depurata il più possibile per facilitare al massimo la regolazione degli utensili. Il comando sul braccio girevole viene a supportare efficacemente il concetto di abbreviazione del tempo di avviamento. Gli accessi di manutenzione sono manipolabili agevolmente allo scopo di facilitare la manutenzione e quindi di minimizzare i tempi di fermo macchina.

Due macchine, 4 versioni

Disponibili in versione 10 o 8 assi lineari, le macchine EcoDeco 10 e EvoDeco 16, dispongono di base di due assi C. Le due tornitrici sono equipaggiate con motomandrini a motorizzazione sincrona; questa tecnologia, unica su questo tipo di macchine, permette di accrescere sostanzialmente la produttività della macchina per dei particolari che richiedono molti arresti. Il risparmio di tempo del ciclo supera il 30%! Tutte e due le macchine sono equipaggiate con un PC dotato di uno schermo tattile, che permette comodamente di programmare direttamente sulla macchina. Ovviamente esse conservano le caratteristiche proprie al concetto Deco in grado di impegnare, simultaneamente, sino a 4 utensili nel materiale. Ognuna di queste due macchine è interamente modulare: le loro piastre di base possono ricevere dei porta-utensili di tipi differenti.



Avviamento su misura...

La macchina si adatta finemente in funzione del particolare, spiega il Signor Tidei: «*Con una EvoDeco, l'utilizzatore ha la sicurezza di poter posizionare il buon utensile al posto giusto qualunque siano le esigenze di fabbricazione del pezzo: quasi tutte le configurazioni possono essere prese in considerazione!*» Le macchine possono essere equipaggiate sia unicamente con utensili di tornitura, o trasformarsi in fresatrici e ricevere dei fresatori su tutte le posizioni disponibili. Sono le uniche macchine sul mercato in grado di sostenere una tale impresa.

Ben inteso ogni macchina può ricevere differenti porta-utensili speciali, come due turbinatori, degli apparecchi da taglio, un poligonatore e dei mandrini alta-frequenza. Anche se molto simili le due EvoDeco posseggono caratteristiche individuali.

... per un sempre maggior numero di performance

Oltre al suo equipaggiamento molto completo, la macchina EvoDeco 16 può essere dotata di un asse B di posizionamento in contro-operazione particolarmente apprezzato per la realizzazione di impianti a gomito per l'industria dentaria. Per quanto riguarda la macchina EvoDeco 10, essa può ricevere sino a 3 apparecchi da taglio di cui uno in contro-operazione, ciò indubbiamente che fa di lei la macchina da taglio più rapida del mercato!

Le macchine EvoDeco 10 e EvoDeco 16 sono disponibili sin da subito! Non esitate a contattare il vostro rappresentante Tornos più vicino a voi allo scopo di scoprire questi due nuovi prodotti.



Tornos SA
Industrielle 111
2740 Moutier
Tel. +41 32 494 44 44
Fax +41 32 494 49 07
www.tornos.com

PIBOMULTI

SWISS

MADE

Jambe Ducommun 18
CH 2400 Le Locle
Tel: +41 32 933 06 33
Fax: +41 32 933 06 30

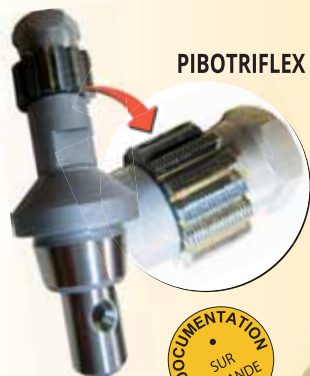
www.pibomulti.com
info@pibomulti.com

PIBOTURN - PIBOTRIFLEX

Le porte-outil de tournage du futur.

PIBOTURN modulaire de tournage
de super précision

*Système
breveté*



PIBOTRIFLEX porte-outil modulaire
de super précision

Porte-fraise
réglage simple et précis
Précision exigée
< 0.002 mm



BMRB 0.20

Equipements spécifiques et accessoires pour machines TORNOS



Tête angulaire
réglable de 0 à 90°
Capacité de serrage
5 mm.



Rotation
0.002 mm

Taillage d'engrenage
par génération
de SUPER PRÉCISION



Tête polyvalente de perçage fraisage
pour gros usinages avec réducteur de vitesse.
Utilisable avec ou sans contre-palier.

DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE COMPLET !



Multiplieur de vitesse
angulaire à 90°.
Capacité de serrage 5 mm.
15 000 t/min



Porte-outil modulaire

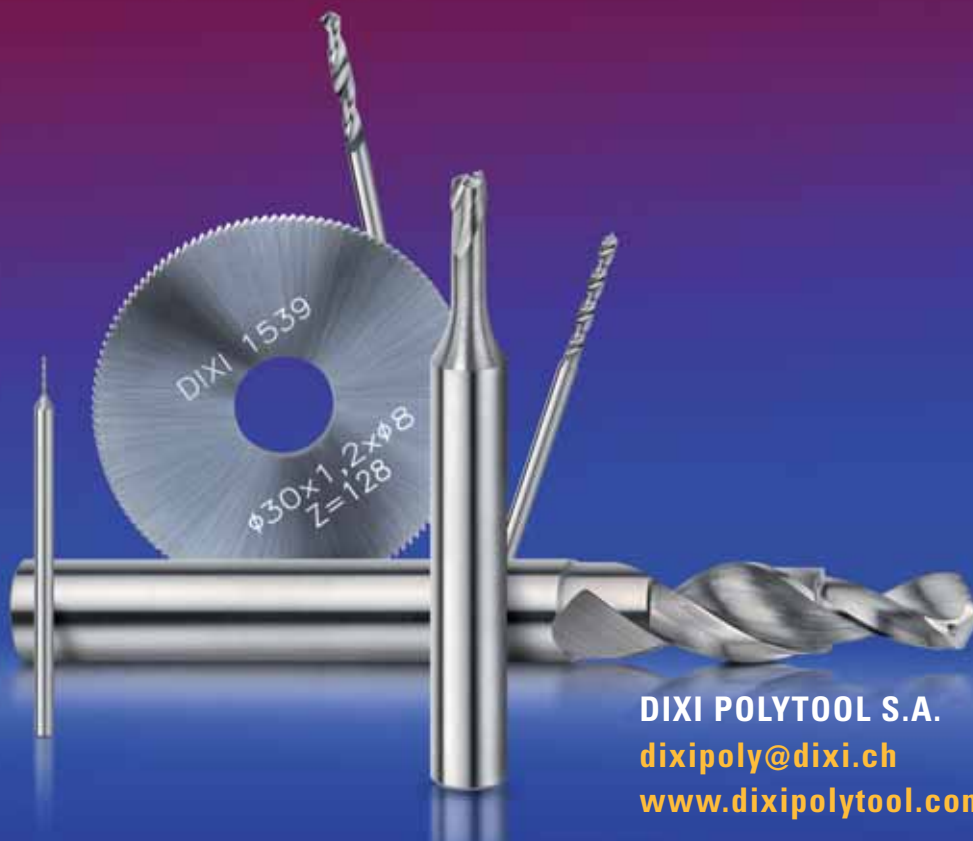
Tourbillonneurs 27°



150130FR

Utensili di precisione in metallo duro e diamante

DIXI
polytool



DIXI POLYTOOL S.A.

dixipoly@dixi.ch

www.dixipolytool.com

SWISS GT 13: COMBINAZIONE VINCENTE

«La nuova Swiss GT 13 rappresenta il miglior assemblaggio in produttività - alta fattibilità ben disponibile sul mercato» spiega il Signor Philippe Charles, Responsabile Prodotti, quale preambolo alla nostra conversazione che ha lo scopo di scoprire questa nuova macchina.



Sei mesi dopo la presentazione del tornio Swiss GT 26, Tornos prevede di replicare quest'ampio successo commerciale con il tornio Swiss GT 13 perfetto complemento di questa gamma di prodotti dedicati alla lavorazione di particolari mediamente complessi.

Una cinematica comprovata, riconosciuta, ricca di numerose possibilità di lavorazione

Swiss GT 13 riprende la cinematica del suo grande fratello con tutti gli adattamenti necessari per la lavorazione di particolari con dimensioni piccolissime in barre da 2 a 13 mm. *«Questo prodotto è perfettamente corrispondente alle esigenze del mercato*

e propone delle soluzioni performanti per la lavorazione di particolari dei principali mercati sui quali la nostra azienda si posiziona quale leader» prosegue dicendo il Signor Charles.

I vantaggi di una cinematica dominata

Che sia per il mercato dell'elettronica, del medicale/dentale, dell'orologeria o del subappalto, la cinematica in versione 5 o 6 assi lineari è perfettamente adattata alle specifiche necessità. Il modello cinque assi è dotato di una cinematica classica e riconosciuta con un pettine (assi X1 e Y1) per le lavorazioni alla barra. Il pettine resta modulabile (vantaggio Tornos) e permette di ricevere differenti e numerosi



porta-utensili così come degli apparecchi a utensili girevoli da montare in funzione dei pezzi da realizzare. Il contro-mandrino è montato su una slitta ad articolazioni incrociate e permette di realizzare le contro-operazioni al 100% in tempo mascherato.

Il modello 6 assi è equipaggiato con un asse numerico lineare supplementare in contro-operazione ciò che ha il vantaggio di aumentare il numero di posizioni e degli utensili in modo da facilitare la regolazione degli utensili (centraggio numerico degli utensili).

Mandrino e contro-mandrino performanti

Di base, il tornio è progettato per il lavoro con o senza bussola girevole. In meno di 15 minuti l'operatore passa agevolmente da una modalità di

lavoro all'altra. Il mandrino principale, nonché la bussola girevole sono previsti per delle velocità di rotazione sino a 15.000 giri/min. Le performances dei mandrini sono tali che si accelera e decelera da 0 a 15.000 giri in meno di un secondo. Ciò che permane essere un vantaggio per la produttività per la lavorazione di componenti che richiedono numerose operazioni trasversali che utilizzano il nottolino d'arresto, oppure l'asse C del mandrino principale. Di fronte il contro-mandrino dal design identico offre le stesse performances di velocità, di tempo d'arresto e di lavorazione. Avendo a disposizione 4 kW e 13 Nm di potenza per ogni mandrino, possono essere realizzate lavorazioni performanti. I due mandrini sono sincronizzati in fase e angolarmente ciò che permette di posizionare le lavorazioni alla barra con quelle realizzate in contro-operazione.



Ampie possibilità...

La cinematica di base di queste due configurazioni è dotata di tre motorizzazioni (due sul pettine e una in contro-operazione) al fine di trascinare i numerosi utensili girevoli. Si hanno a disposizione più di 30 utensili di cui 12 girevoli.

«Tornitura, foratura, maschiatura, fresatura, poligonatura, tourbillonnage interno, esterno, taglio per generazione, foratura alta pressione, stampaggio-brocciatura, utilizzo dei mandrini alta frequenza a 80.000 giri/min., ecc.sul tornio Swiss GT 13 quasi tutto è possibile» precisa il responsabile. Un altro vantaggio è anche il design realizzato per



l'adattamento degli apparecchi a utensili girevoli. In effetti, Tornos ha sviluppato un sistema di utensili che permette una grande scelta di unità utilizzate su differenti prodotti quali i torni Swiss ST 26. Questi stessi apparecchi sono altresì adattabili in operazione e in contro-operazione sul tornio Swiss GT 26. *«E' un grande vantaggio per i nostri clienti di scegliere i prodotti Tornos poiché questa modularità permette loro di ridurre gli investimenti riguardanti le utensilerie»* aggiunge il Signor Philippe Charles.

... e morbidezza d'avviamento

E' altresì presente un intero programma di apparecchi che utilizzano dei tasselli a cambio rapido i quali consentono di risparmiare tempo in termini di regolazione e cambiamento dei medesimi. La ripetibilità del sistema unico è sviluppato in modo specifico dall'azienda W+F per Tornos e permette un riposizionamento degli utensili in qualche micro e il tutto riducendo drasticamente i tempi di avviamento. Alcuni di questi apparecchi possono anche disporre di una lubrificazione alta pressione sino a 80 bar ciò che permette di ottimizzare il processo di lavorazione e di guadagnare tempo di lavorazione e in qualità dei gradi di superficie realizzati.

Accesso semplice

La programmazione, rapida e facile, in linguaggio ISO standard così come l'utilizzo del comando numerico e del TMI (Tornos Machine Interface)

apportano tutta la morbidezza necessaria. Legata al soft TISIS (vedi a pagina 25) la programmazione è ulteriormente semplificata e maggiormente conviviale affinché l'operatore possa ottimizzare il suo programma pezzo.

Il Signor Charles conclude dicendo: *«Precisione, performances di lavorazione, facilità di programmazione, di utilizzo, di regolazione nonché un prezzo molto attraente, sono i vantaggi della nuova Swiss GT 13. Non esitate a venirla scoprire nel corso del prossimo anno»*.



Tornos SA
Industrielle 111
2740 Moutier
Tel. +41 32 494 44 44
Fax +41 32 494 49 07
www.tornos.com

NON NE POTRAI PIÙ FARE A MENO!



PROFILATURA ESTERNA INVECE DI COPIATURA

LA QUALITÀ CHE FA LA DIFFERENZA!

- Aumento della produttività fino all'80 %
- Sistemi diversi per scanalatura con larghezza da 3-70 mm
- Finitura degli inserti a specchio
- Per torni monomandrino, torni plurimandrino e centri di lavoro



www.schwanog.com

The Schwanog logo, featuring the word 'schwanog' in a stylized, lowercase, sans-serif font. The letters are white with a thick black outline, set against a solid orange rectangular background.

OPZIONI CHE AUMENTANO L'ATTRATTIVA DELLA BA 1008

Presentata meno di un anno fa, la piccola macchina BA 1008, il cui design s'ispira alle famose SwissNano, ha permesso agli utilizzatori dei mercati dei piccoli e precisi particolari prismatici, di prendere in considerazione un nuovo mezzo di produzione compatto.



Oggi Almac svela nuove opzioni che permettono di aumentare ulteriormente le possibilità di questa compatta fresatrice alla barra. Vediamone qualcuna:

Sistema di serraggio a morsi paralleli

Sino ad ora, la macchina BA 1008 era equipaggiata con un sistema di serraggio a pinza che permetteva di lavorare delle barre rotonde o quadrate. Oggi Almac propone un'opzione di serraggio a morsi paralleli che va ad ampliare i suoi campi di applicazioni poiché la macchina può ora lavorare delle barre profilate dalle forme complesse con grande precisione.

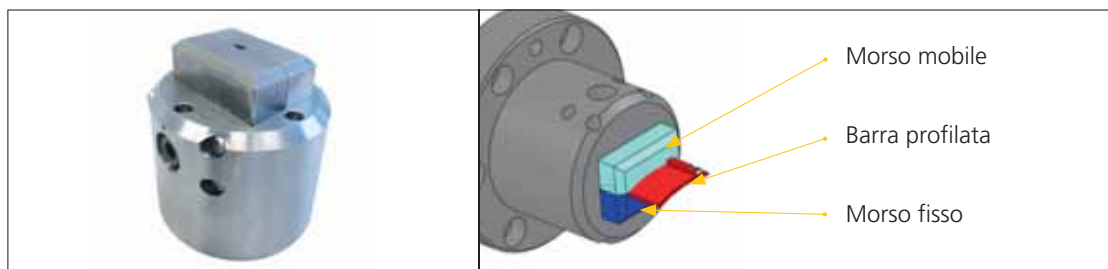
Ecco come funziona

Il serraggio parallelo è composto da un morso fisso e da uno mobile che va a serrare e allentare il profilo da lavorare grazie all'azione di un asse di spinta.

I morsi sono in acciaio temperato e sono lavorati tramite elettroerosione allo scopo di ottenere una forma di alta precisione. Durante una sequenza d'avanzamento della barra, il morso mobile si alza e la barra profilata può quindi avanzare senza perdere la sua posizione poiché essa resta nella posizione definita dall'appoggio sul morso fisso.

Perché un nuovo sistema di serraggio?

Con il sistema di serraggio a pinza F22 la BA 1008 era destinata esclusivamente alla lavorazione di barre rotonde (diametro massimo da 16 mm) o quadrate (massimo 12 mm) obbligando la macchina, nella maggior parte dei casi, a eseguire una lunga operazione di fresatura dello sbizzo. Cosa che non avviene più poiché il sistema di serraggio a morsi paralleli permette alla macchina di lavorare delle barre profilate che hanno già la forma dello sbizzo del pezzo da produrre.



Ancor più precisione...

Il fatto di disporre di un morso fisso permette di avere una superficie d'appoggio del profilato consentendo di mantenere la posizione assoluta della barra. In tal modo quando la macchina allenta la barra per farla avanzare, essa resta in posizione e non subisce alcun disassamento. Questo non avviene con il serraggio standard poiché quando la pinza libera la barra, essa la decentra e le fa perdere la sua posizione assoluta. Ciò consente altresì di effettuare determinate operazioni di lavorazione su una lunghezza di barra corrispondente a diversi pezzi pur conservando una precisione ottimale. Il tempo del ciclo viene in tal modo diminuito poiché le operazioni di cambiamento utensili vengono a essere drasticamente ridotte.

Un ulteriore vantaggio di questo set di morsi, è quello di poter controllare la taglia dell'apertura durante l'allentamento del pezzo. Si può in tal modo mantenere un'apertura minima allo scopo di ridurre al massimo la penetrazione dei trucioli e dell'olio nel sistema di serraggio. Non è il caso con il sistema di serraggio a pinza che funziona in tutto o niente.

Meno trucioli e più produttività

Oltre ai vantaggi legati alla precisione del posizionamento della barra, il serraggio a morsi paralleli e la lavorazione di barre profilate permettono di ridurre

considerevolmente la quantità dei trucioli e il tempo del ciclo di produzione. Ci si libera in effetti della fresatura dello sbizzo che, con la troncatura sono le tappe più produttive di trucioli che sono i più lunghi del ciclo di produzione.

L'ottimizzazione della quantità di trucioli è particolarmente interessante per delle applicazioni legate alla lavorazione di metalli preziosi ove la rivalorizzazione dei trucioli è importante, come nel caso di applicazioni orologiere con, ad esempio, la lavorazione di applique e di maglie in oro.

La riduzione del tempo del ciclo è altresì un vantaggio di prim'ordine che permette di ottimizzare il suo investimento. A seconda della complessità del particolare da produrre e la forma dello sbizzo, il vantaggio in produttività può raggiungere anche il 50%.

Lavorazione multibarre con una macchina multimandrini

Il serraggio a morsi paralleli consente anche la lavorazione multibarre lavorando ad esempio due forme di barra nel set di morsi. Ciò permette di ridurre contemporaneamente il tempo sulle tappe di cambio utensile (1 cambio utensile per 2 pezzi), ma anche sulla tappa della troncatura poiché la macchina può tranciare i due particolari allo stesso tempo.

	Serraggio pinza, barra rotonda quadrata	Serraggio morsi paralleli
Precisione	Ottima precisione di lavorazione	Ottima precisione di lavorazione e di riposizionamento della barra dopo un ciclo di allentamento/serraggio
Produttività	Buona produttività	Ottima produttività (nessuna fresatura dello sbizzo)
Quantità trucioli	A seconda dei pezzi lavorati	Bassissima quantità di trucioli
Multi barre	NO	Si

Va detto che più il tempo del ciclo è basso, più il guadagno in produttività legato alla lavorazione multibarre è rilevante. Ed ecco che la produttività può essere raddoppiata per un particolare il cui tempo ciclo è di 10 secondi.

Un sistema modulare

Un altro vantaggio di questa nuova opzione è la sua modularità poiché da una parte i morsi sono facilmente intercambiabili e dall'altra l'utilizzatore può facilmente passare da un sistema di serraggio a pinza ad un sistema di serraggio a morsi paralleli. Il Signor Goy, Tecnico dell'avviamento in Almac, ci garantisce che basta contare solo 30 minuti per cambiare i morsi e circa 1h30 per passare da un sistema di serraggio all'altro.

Ed è pertanto molto facile e rapido per l'utilizzatore che produce diversi tipi di particolari sul suo mezzo di produzione, di effettuare il cambio di serie. Un vantaggio innegabile per la BA 1008.

Il sistema di serraggio a morsi paralleli è disponibile dallo scorso mese di Settembre ed è possibile dotarne le macchine già in produzione. Se desiderate maggiori informazioni non esitate a contattare il responsabile Almac più vicino a voi.

SECONDA NOVITÀ PRESENTATA:

Caricatore di barre per BA 1008

Ecco cosa mancava al centro di lavorazione Almac BA 1008: un caricatore delle barre compatto e performante. A decorrere dal presente mese di Dicembre 2014, il centro di lavorazione Almac può dotarsi di un caricatore automatico per barre corte LNS quickLoad QLS 80 S2.

Un caricatore compatto con una grande autonomia

Con le sue dimensioni compatte e la sua capacità di caricare delle barre con diametro da 6 a 80 mm aventi una lunghezza di 1600 mm, il quick Load era il candidato ideale per equipaggiare la macchina BA 1008.

Il caricatore possiede una capacità di caricamento barre da 12 mm di diametro. L'utensile di produzione può quindi lavorare 24h/24 e 7giorni su 7 e ciò con un minimo di interventi da parte dell'operatore. I costi di produzione della BA 1008 sono in tal modo ottimizzati al massimo.

L'ingombro massimo della macchina con il suo caricatore è di 5300 mm x 1400 mm x 1650 mm, ciò che ne fa in effetti, innegabilmente, un utensile di produzione completo e compatto.

ZECHA
GERMANY

PROFESSIONAL TOOLS
- FROM SPECIALISTS
- FOR EXPERTS



NEW GENERATION MICRO END MILLS

- Corner radius of 0,02 - 0,03 mm
- Reinforced cutting edge
- Newest coating technology

www.zecha.de

Presentazione



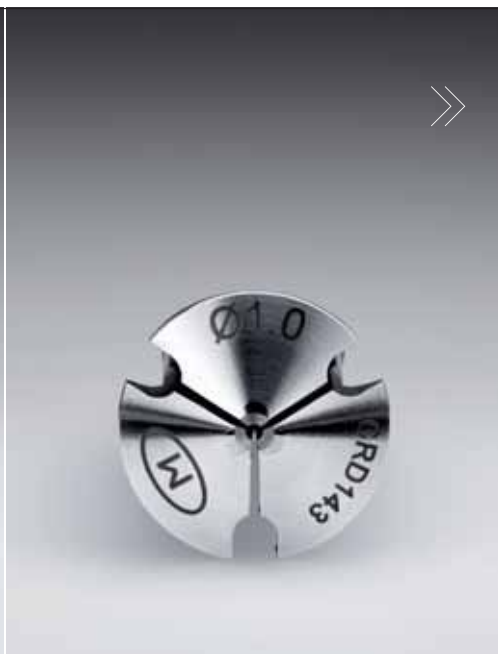
Semplice da utilizzare

Il caricatore delle barre è provvisto di un comando intuitivo che permette, in oltre, di effettuare i cambi di diametro e di serie in un tempo record. Il caricatore è anche dotato di un dispositivo di spostamento longitudinale che permette ai tecnici di accedere facilmente all'armadio elettrico e pneumatico che si trova sul retro della macchina. Lo spostamento del caricatore delle barre è veramente comodo e senza perdita di precisione.

Disponibilità

Il caricatore è sin d'ora disponibile per la BA 1008 ed è possibile equipaggiare le macchine già in servizio. Non esitate a contattare il vostro rappresentante Almac per ottenere informazioni più ampie.

Almac lavora altresì all'integrazione di un tale caricatore per le sue proprie macchine CU 2007/3007, un'evoluzione che DecoMagazine non mancherà di presentarvi.



POINTED CH

ROUTE DE CHALUET 8
CH-2738 COURT
SWITZERLAND
T +41 32 497 71 20
F +41 32 497 71 29
INFO@MEISTER-SA.CH
WWW.MEISTER-SA.CH



serge meister  **sa**

P R E C I S I O N C A R B I D E T O O L S

TERZA NOVITÀ

Eco-Pack e Eco-Pack plus, le opzioni Almac per risparmiare energia... e denaro

Con le nuove opzioni Eco-Pack e Eco-Pack Plus, Almac svela oggi nuove funzionalità per gestire il consumo d'energia del suo utensile di produzione.



Opzione Eco-pack, un modo performante di veglia

Allo scopo di ridurre al minimo il consumo energetico quando la macchina ha finito di produrre, con l'opzione Eco-Pack, Almac propone una messa in

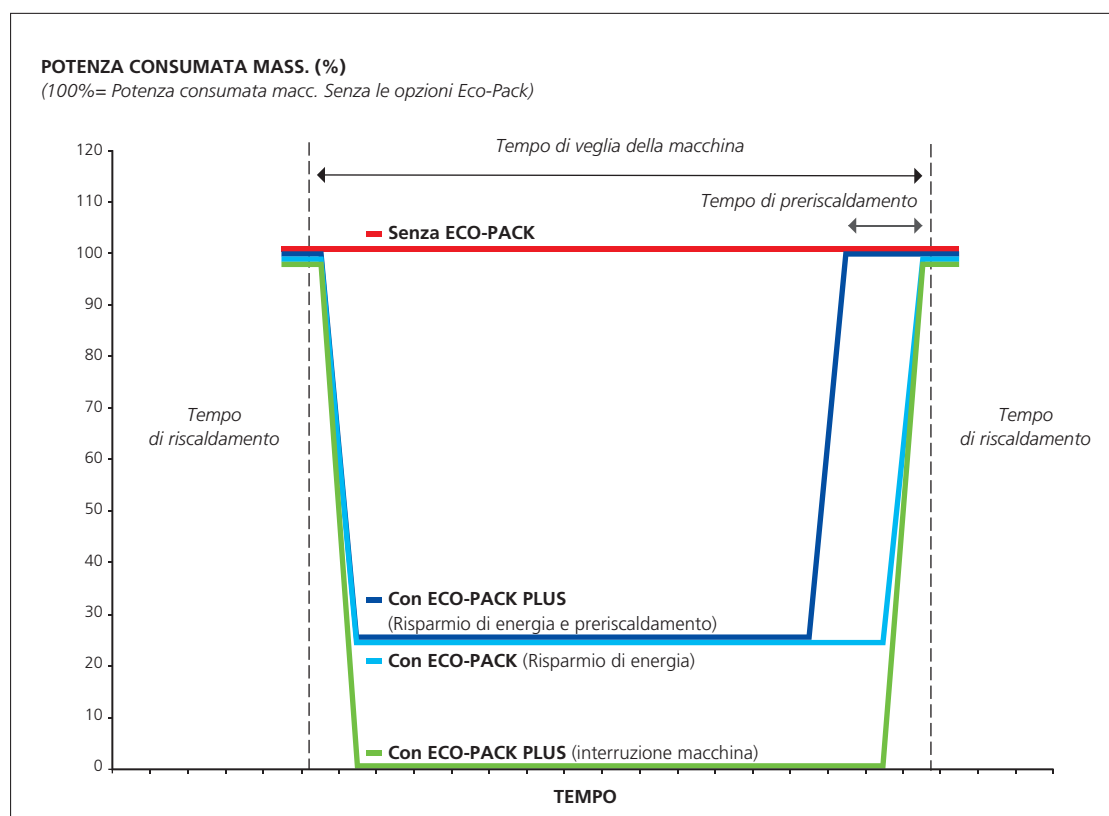
veglia della macchina permettendo di ridurre sino al 75% del suo consumo. In effetti, la macchina può essere messa in veglia spegnendo automaticamente un certo numero di organi consumatori d'energia come certe pompe, l'aspiratore di nebbie d'olio o anche la chiusura a catenaccio delle porte.

Opzione Eco-Pack, ancor più possibilità

Con l'opzione Eco-Pack Plus, l'utilizzatore beneficia di due nuove funzionalità in aggiunta all'opzione Eco-Pack. La prima è la possibilità di programmare automaticamente il preriscaldamento della macchina; in tal modo l'operatore può dar inizio alla sua produzione più rapidamente senza dover aspettare che la macchina si riscaldi. La seconda è la possibilità di programmare un'interruzione totale della macchina in fine produzione. Il consumo elettrico è nullo durante il tempo di veglia.

Il grafico sottostante dà una sinottica di queste opzioni con 3 modalità possibili:

- Senza messa in veglia (in rosso)
- Messa in veglia (blu chiaro)
- Messa in veglia e preriscaldamento (blu scuro)
- Spegnimento macchina



Un'interfaccia utilizzatore dedicata

Grazie alla sua interfaccia dedicata, le opzioni Eco-Pack e Eco-Pack Plus sono programmabili molto facilmente. L'utilizzatore può in tal modo, scegliere di mettere in veglia sia la data e l'ora per il preriscaldamento.



Il grafico sottostante illustra lo studio realizzato da Almac.

Stima basata su:

- Una produzione di 14 h/giorno x 5 giorni settimanali x 50 settimane/anno
- Risparmio del 75% per l'Evo-Pack quando la macchina è in veglia
- Risparmio del 100% per l'Eco-Pack Plus quando la macchina è in veglia
- Prezzo del kWh di 0.25 €
- Consumo della macchina in modalità veglia e senza opzioni Eco-Pack di 1.560 W

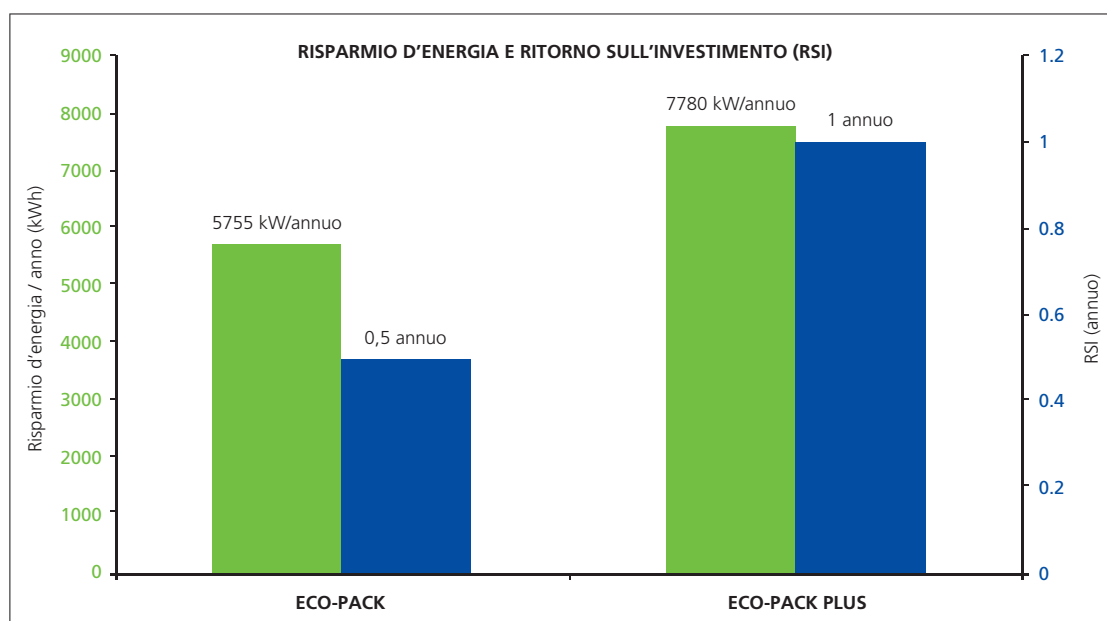
Queste nuove opzioni sono sin da ora disponibili sui centri di lavorazione Almac. Esse sapranno sedurre gli utilizzatori più sensibili ai temi climatici e i più preoccupati per il loro consumo energetico.

Opzioni molto rapidamente redditizie

E' evidente che il ritorno sull'investimento di tali opzioni dipende sia dalla tariffa del kWh, ma anche dai ritmi di produzione. Uno studio dettagliato deve quindi essere effettuato per ogni applicazione. Abbiamo tuttavia cercato di stimare al meglio possibile il ritorno sull'investimento delle opzioni Eco-Pack per una macchina BA 1008 e il risultato è inappellabile: abbiamo ottenuto un ritorno di 6 mesi per l'opzione Eco-Pack con un risparmio annuale di 5.7 megawatt e di 12 mesi per l'Eco Pack Plus pari ad un risparmio annuo di 7.8 megawatt.



Almac SA
39, Bd des Eplatures
CH - 2300 La Chaux-de-Fonds
Tel.: +41 32 925 35 50
Fax: +41 32 925 35 60
www.almac.ch
info@almac.ch

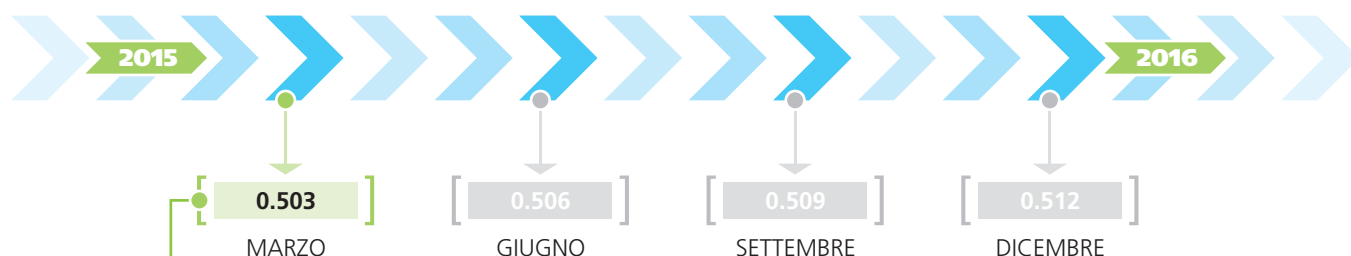




NOVITÀ PER IL SOFT DI CONTROLLO MACCHINA

Il TMI, o Tornos Machine Interface, fa la felicità di molti clienti. La sua interfaccia semplice e intuitiva consente ai possessori di nuove macchine di avere un'esperienza che si avvicina a quella dell'utilizzo di uno smartphone e ciò malgrado le limitate possibilità grafiche di una CNC. Quest'anno saranno quattro le versioni che verranno presentate per soddisfare al meglio le esigenze della clientela. Nei prossimi numeri, Decomagazine pubblicherà altresì dei «trucchi & astuzie» inerenti il TMI. Non esitate a renderci noti i vostri suggerimenti.

PIANIFICAZIONE DELLE USCITE SOFT DI CONTROLLO MACCHINA:



Versione dei soft Tornos:

- Macchina controllo: 0503.00
- TB-Deco: 8.02.055
- TISIS: 1.4.3
- Pack Connectivity: 1.4.1

Novità della versione 0503.00:

- Integrazione macchina Tornos CT 20
- Integrazione macchina Tornos Swiss GT 26
- Integrazione macchina Tornos Swiss ST 26
- Vari miglioramenti dei dettagli

Novità nel corso del 2015:

- Lubrificazione automatizzata degli assi su SwissNano.
- Pack connectivity per le macchine EvoDeco
- Gestione del sistema vacuum per SwissNano
- Pagina di aiuto in TMI.
- Nuova gestione degli articoli TMI.
- Miglioramento gestione della produzione per SwissNano.
- E tanto altro.

Visitare

www.tornos.com/softwarecontrol

per scoprire le novità, porre domande o inviare suggerimenti.



**LIBERA
SCELTA!
CON MASSIMA
PRODUTTIVITÀ.**



IL SISTEMA UTENSILI GWS PER TORNOS MULTISWISS 6X14!

Il sistema utensili GWS per TORNOS MultiSwiss 6x14 è unico nella sua concezione. Con GWS beneficate della massima economicità, precisione, flessibilità ed efficienza.

GWS per TORNOS MultiSwiss: la competenza tecnologica viene da Göltenbodt**!**

Supporto di base GWS
AC88001

Supporto
intermedio GWS
CK88002

Supporto multiuso GWS



**ULTERIORI
INFORMAZIONI!**



PICCOLISSIMI PARTICOLARI SU MULTISWISS

A seguito del successo riscosso dalla macchina MultiSwiss nel settore della micromeccanica, gli specialisti dell'azienda hanno sviluppato delle uscite pezzo adatte a questo settore.

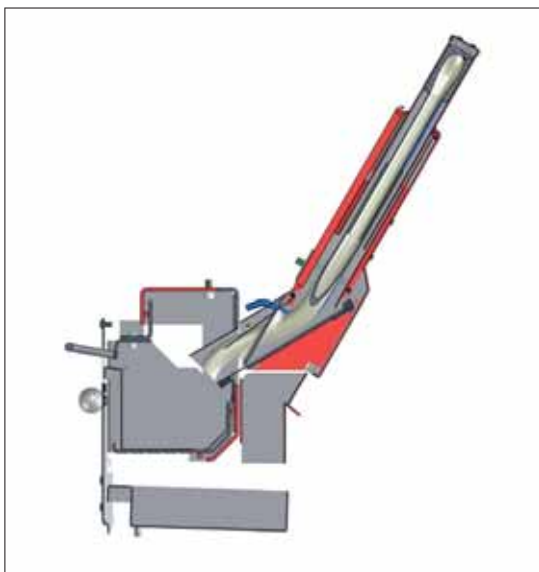


Una delle problematiche dell'estrazione dei piccoli particolari (particolarmente per quanto riguarda i pezzi piatti) è dovuta alla loro tendenza ad appiccarsi sulle pareti delle uscite di pezzi tradizionali, ciò che può essere problematico quando si desidera conoscere precisamente quale particolare è stato prodotto su quel mandrino. *«I nostri clienti ci hanno quindi chiesto di lavorare su questo argomento e oggi, noi presentiamo il sistema vacuum»* spiega il Signor Rocco Martoccia, Product Manager. Per sviluppare questi sistemi su MultiSwiss, l'azienda si è avvalsa della sua lunga esperienza in questo settore con le macchine monomandrini. Il Signor Martoccia prosegue dicendo: *«L'altro desiderio dei nostri clienti, per meglio seguire la produzione dei pezzi in serie, è quelli di suddividere le medesime in piccoli lotti, ad esempio tutti i 30 minuti. In caso di anomalia su una dimensione ciò eviterebbe di dover smistare tutta la produzione»*.

Per far uscire i pezzi...

Tornos ha sviluppato una soluzione relativamente semplice che aspira i particolari attraverso un tubo; questo dispositivo funziona grazie ad un sistema Venturi (depressione-aspirazione) che si allaccia sul circuito pneumatico dell'azienda. Questo sistema aspira il pezzo in un tubo realizzato con la nuova tecnologia di stampo in 3D. *«In questo modo, possiamo creare dei tubi esattamente conformi alle sollecitazioni dei particolari da realizzare»* precisa il responsabile. Il pezzo viene propulso attraverso un tubo sintetico nella vasca. In funzione dei desideri del cliente, l'uscita vacuum può essere adattata sull'uscita standard della macchina (vasca interna) su un'uscita tramite nastro trasportatore o sui sistemi Carosello.

Presentazione



Uscita pezzo vacuum per MultiSwiss

questo dispositivo non dispone ancora di un suo proprio numero, in caso di interesse vi invitiamo a contattare il vostro abituale rivenditore Tornos.

Disponibilità: Partenza fabbrica e possibile retrofit su tutte le macchine MultiSwiss.

... e gestirli intelligentemente

In funzione delle necessità dei clienti, è ovviamente possibile dirigere i pezzi in un carosello composto da più recipienti in cui atterrano i pezzi. A secondo dell'autonomia ricercata e della tipologia dei particolari realizzati, è possibile scegliere il piccolo dispositivo interno o diversi tipi di caroselli esterni.

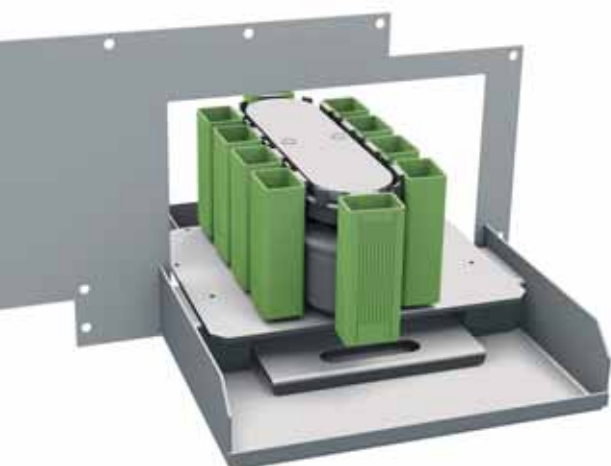
A raggiunta quantità dei pezzi programmati, il carosello effettuerà una divisione di una posizione e i pezzi si depositeranno nella vasca seguente. La produzione di una giornata viene in tal modo

suddivisa in diversi lotti. Questo dispositivo può anche essere utilizzato per una produzione parametrata di particolari di una stessa famiglia per poter fare un cambio pezzo in automatico (funzionalità multi-programma).

Dispositivi carosello per MultiSwiss

Questi dispositivi non dispongono ancora di un numero d'opzione, in caso di interesse, vogliate contattare il vostro rivenditori abituale Tornos.

Disponibilità: partenza fabbrica e possibilità di retrofit su tutte le macchine MultiSwiss.



TORNOS

Tornos SA
Industrielle 111
2740 Moutier
Tel. +41 32 494 44 44
Fax +41 32 494 49 07
www.tornos.com



UN SEMPRE MAGGIOR NUMERO DI FUNZIONALITÀ CON TISIS

Le squadre di Tornos impegnate nello sviluppo dei software, si sono dedicate alle nuove funzionalità che rendono il programma TISIS ancor più semplice e conviviale da utilizzare.



Codici ISO Assistant

TISIS si è dotato della funzione d'aiuto alla programmazione tramite degli assistants di introduzione dei codici ISO. La finestra «ISO Assistant» si apre con il tasto rapido F12 o tramite un pulsante nella barra del menu Edition. Questa nuova finestra ISO Assistant fornisce una breve descrizione di ogni codice ISO, così come dei parametri obbligatori o opzionali. L'introduzione dei dati può avvenire sia tramite la «finestra assistants» oppure attraverso il programma pezzo.

Nuovo particolare

A TISIS si è anche aggiunta una nuova finestra per l'assistant «nuovo pezzo». Tutte le informazioni per creare un nuovo pezzo si trovano su una sola pagina. Un riassunto delle scelte permette un controllo semplice del nuovo pezzo che si desidera realizzare.



Swiss GT 13

Con l'arrivo della nuova macchina Swiss GT 13 nella gamma dei prodotti Tornos, l'azienda dispone di una soluzione per la realizzazione di particolari che non necessitano di una macchina Evodeco. TISIS è il complemento ideale per la programmazione di particolari su di essa. Tutte le funzioni di aiuto alla programmazione, alla preparazione del catalogo di utensili virtuali così come la supervisione o il monitoring sono disponibili sin dal lancio del prodotto Swiss GT 13.



Aiuto integrato

Il prodotto TISIS si avvale, a partire da questa nuova versione 1.5, di un aiuto integrato e contestuale che si divide in tre parti distinte: 1) Aiuto generale di utilizzazione del soft TISIS: descrizione delle funzioni di base del soft, 2) Aiuto alla programmazione ISO contestuale (si adatta secondo il tipo di macchina e della versione codice di programmazione ISO), questo aiuto è un complemento all'assistant del codice ISO), 3) Aiuto generale alla programmazione ISO con descrizione di tutti i codici e opzioni.



OSSERVAZIONE TECNICA

In caso di utilizzo di TISIS con il pack connettività, è imperativo effettuare gli aggiornamenti dei softs sulla macchina, vale a dire il pack Connettività così come il controllo del movimento secondo le versioni minime seguenti: pack connettività 1.5, motion control SwissNano, CT 20, Swiss GT 26: 412 e motion control Swiss ST 26: 28U.

Le funzioni di edizione del codice ISO e di gestione del catalogo degli utensili sono disponibili unicamente per le cinque seguenti macchine: SwissNano, Swiss ST 26, Swiss GT 26 & Swiss GT 13 e CT 20.

Compatibilità OS:

Windows XP, Vista, 7, 8 e 8.1 (32/64 bits)

Dimensioni schermo raccomandate:

WGXA (1280x800 pixels)

Memoria viva e disco:

RAM 2Gb, HDD 300Mb



Diagnostic

Nella rubrica supervisione delle macchine, una nuova pagina di informazioni è venuta ad arricchire le funzioni di monitoring, si tratta di una pagina di diagnostiche. Vi si ritrovano per sistemi d'utensili (o canale) le informazioni seguenti: per ogni asse la carica nonché la temperatura e per ogni mandrino: la carica, la temperatura così come la velocità reale.

Attenzione: Questa funzione è disponibile solo con il pack connettività.

WebStore TISIS

Il sito Internet di TISIS è stato aggiornato sia per quanto riguarda il suo design e le sue funzioni. Ecco alcune evoluzioni: nuovo design grafico relazionato

con il sito ufficiale dell'azienda; interfaccia multi-lingue in Francese, Tedesco, Inglese e altre lingue; accesso disponibile da parte del cliente (tramite un accesso reso sicuro) per attivare le licenze TISIS e gestirle o anche per l'iscrizione al bollettino delle informazioni: aggiornamenti disponibili con novità ecc...

Se non avete ancora acquisito il soft TISIS, è possibile scaricarlo attraverso il webstore <http://store.tornos.com> e di testarlo gratuitamente per un periodo di 30 giorni.

E il futuro?

Oggi TISIS è disponibile sulla piattaforma Android e di numerosi utilizzatori di macchine che non dispongono di periferiche funzionanti secondo questo standard. Il Signor Neuenschwander, responsabile del progetto, ci dice: «La versione 1.6 che verrà presentata prima dell'EMO sarà multiplatforma, Android, iOS et Windows Phone».

Per maggiori informazioni riguardanti TISIS, potete contattare il vostro abituale rivenditore Tornos o direttamente il Signor Neuenschwander al seguente indirizzo:



Tornos SA
Patrick Neuenschwander
Software Manager
Rue Industrielle 111
2740 Moutier
T +41 32 494 44 44
F +41 32 494 49 03
neuenschwander.p@tornos.com





NUOVI MERCATI GRAZIE A SWISSNANO

Dotata di una cinquantina di torni automatici (di cui 15 Deco, 1 EvoDeco di Tornos, e altri prodotti), l'azienda svizzera Polydec lavora da oltre un anno con una macchina SwissNano... e solo la mancanza di spazio le impedisce di acquisirne una seconda.



Per avere maggiori informazioni, abbiamo incontrato i Signori Claude Konrad, Amministratore Delegato, e Domenico Di Iullo, responsabile della tornitura CNC. L'azienda, attiva principalmente nei settori dell'automobile, dell'orologeria e dell'elettronica, desiderava acquisire una macchina che corrispondesse alle sue esigenze e alle sollecitazioni. «Con la SwissNano abbiamo trovato una macchina "Swiss made" che risponde alle nostre necessità» precisa il Signor Konrad quale preambolo.

Sulla scala del micron...

Le sollecitazioni del mondo dell'orologeria aumentano incessantemente e, in modo particolare, in

termini di precisione. Il responsabile dell'officina dichiara: «Siamo sempre molto soddisfatti delle nostre macchine Deco, ma esse incominciano ad invecchiare. La nostra zona di confort su queste macchine è nell'ordine di 4 micron, ma oggi dobbiamo sovente produrre in una tolleranza di 2 micron e la SwissNano ce lo consente con elevata semplicità».

... con regolarità

A Bienne, le macchine producono 24 ore su 24 e 7 giorni su 7, come si comporta la SwissNano? Il Signor Di Iullo è molto soddisfatto: «I risultati sono eccellenti, la precisione è perfetta e la dispersione

è molto bassa. Dopo il cambio di un avviamento la macchina non ha bisogno di un preriscaldamento, il primo pezzo è già buono e la precisione non cambia con la produzione» ed aggiunge: «Poiché la macchina è molto rigida, otteniamo eccellenti gradi di finitura e l'usura degli utensili è minimale».

Un design funzionale

Se il Direttore Generale rileva l'aspetto simpatico della macchina, è convinto che il successo del design della SwissNano passi altresì attraverso l'ergonomia e la qualità della macchina: «Contrariamente alle macchine concorrenti, che sembrano essere completate man mano in base alle necessità e quindi comportano numerose aggiunte poco pratiche. Il vantaggio della SwissNano è la sua ergonomia che offre una soluzione integrata propria. Inoltre questa macchina è nata bene, perfettamente stagna e linda». Questi argomenti sono importanti in un'officina come quella di Polydec. Lo spazio tra le macchine di circa 80 centimetri, diventa rapidamente insufficiente se le macchine sono ingombrate da dispositivi che escono dalla carrozzeria.

Scegliere la macchina più idonea

In tornitura CNC, Polydec dispone di macchine Deco 9 assi per la realizzazione di particolari complessi nonché di altre macchine per la produzione di particolari con forme più semplici. La macchina SwissNano s'integra tra le due tipologie, essa può fare di più delle macchine semplici e i particolari sono più precisi che sulle macchine Deco, essa abbina la complessità dei particolari con maggior



Domenico Di Iullo, responsabile della tornitura CNC.



precisione. Il Signor Konrad ci dice: «Se le macchine SwissNano fossero state disponibili qualche anno addietro, probabilmente non avremmo le macchine semplici del concorrente asiatico di Tornos delle quali presumibilmente ne possederemmo un numero maggiore». In caso di un nuovo particolare la scelta della macchina è semplice: per i particolari di estrema precisione dell'orologeria, la prima macchina da prendere in considerazione è la SwissNano e, a seguire, la complessità determina se è possibile. Il Signor Di Iulio aggiunge: «Gli specialisti di Tornos ci hanno detto che lo scopo della SwissNano è quello di coprire all'80% le necessità in orologeria. Evidentemente, a volte, noi desidereremmo disporre di possibilità supplementari, ma la macchina è un vero buon compromesso».



E i particolari dell'orologeria?

I primi pezzi realizzati sono un asse che include tre diametri in tolleranze di qualche micron, poi un doppio plateau, un pignone di regolazione e altri pezzi. Detti particolari sono tutti ultimati sulla macchina ivi inclusi quelli che richiedono operazioni di taglio e di stampo. L'Amministratore Delegato ci dice: «Oggi noi possiamo realizzare dei particolari che erano al di fuori delle nostre capacità prima dell'arrivo della SwissNano la quale ci ha aperto nuovi mercati».



NEL CORSO DEL 2015 POLYDEC TRASLOCA

Per garantire la sua crescita, Polydec ha acquistato un nuovo edificio industriale a Bienne che, avendo una superficie ampiamente superiore, permetterà all'azienda di accrescere le sue capacità di produzione.

Per motivi di trasformazione, il trasloco è previsto verso la fine del 2015.

Situati proprio accanto a un ben noto gruppo orologiero, i vecchi locali dell'azienda sono collocati e equipaggiati in modo ideale per la realizzazione di un atelier di tornitura e sono in vendita (maggiori informazioni sul sito aziendale: [http://www.polydec.ch/fr/attilità/vendesi immobili](http://www.polydec.ch/fr/attilità/vendesi%20immobili))



Possibilità molto mirate

In occasione della visita, scopriamo un particolare corto dotato di una lavorazione di forma speciale al centro. Per realizzarla Polydec utilizza la possibilità di lavorare senza bussola e realizza uno stampo al centro. Il passaggio da una lavorazione standard con bussola fissa o girevole a una lavorazione senza bussola si effettua molto facilmente e rapidamente. La semplicità è per di più un punto rilevato dallo specialista biennese della micro-tornitura.

Un utilizzo semplice e conviviale

Il responsabile dell'officina sottolinea la semplicità sia dell'avviamento che dell'utilizzo: *«Benché i sistemi di utensili non siano altrettanto modulari come sulla Deco, l'avviamento è semplice e più rapido. Anche le operazioni speciali, come il taglio e lo stampaggio, non pongono alcun problema»*. L'accessibilità alla zona di lavorazione da tutti i lati è un punto a favore anche se, in pratica, è raro che si abbia bisogno di accedere dal retro. Anche la taglia della macchina concorre alla qualità dell'utilizzo: *«Essa è molto compatta e con un'altezza ideale per noi. La carenatura è stagna e tutto è integrato»* aggiunge il Signor Di Iullo.

... completata da una programmazione ideale

Il responsabile dell'officina ci dice: *«Noi siamo abituati al TB-Deco e alla programmazione ISO, con TISIS Tornos ci propone un utensile che avvicina i due. Si tratta di un editor evoluto che ci consente di programmare in ISO classico ma che ci offre delle informazioni e degli aiuti che sono ispirati dai migliori utensili di TB-Deco»* (nel merito vedere l'articolo di presentazione della versione 1.5 di TISIS a pagina 25).

E in più un servizio di qualità!

Interpellato circa la prestazione del servizio di Tornos per la SwissNano (e le altre macchine), i responsabili sono molto soddisfatti: *«Abbiamo avuto bisogno di ricorrere al servizio post-vendita 2 o 3 volte e non possiamo esprimere altro che elogi. Siamo stati aiutati rapidamente e con molta competenza»*. Tra le righe i responsabili ci fanno capire che il servizio offerto da Tornos è ottimo.

Per concludere i responsabili ci dicono: *«E' sempre facile criticare e dire quel che non va, ma quando funziona tutto e noi siamo soddisfatti, non c'è gran che da dire ed è il nostro caso con la SwissNano»*. A progetto di trasloco ultimato (vedi l'inquadrato) si può scommettere che Polydec completerà la sua officina con altre SwissNano.



POLYDEC TURNED MICRO PARTS

engineering and manufacturing
to fit your needs

Polydec SA décolletage
Rue de Longeau 18
CH-2504 Biel/Bienne
Tel. +41 32 344 10 00
Fax +41 32 344 10 01
polydec@polydec.ch
www.polydec.ch

SETTIMA EDIZIONE DELLE GIORNATE OROLOGIERE TORNOS

UNA MANIFESTAZIONE MOLTO ATTESA

Ogni anno, qualche settimana prima di Baselworld, gli specialisti della lavorazione orologiera provenienti dalla Svizzera, dal Sud della Germania e della Francia, si ritrovano alle Giornate dell'orologeria di Tornos per scoprirvi delle novità, delle astuzie e intavolare delle trattative. Nel 2015, questa manifestazione molto attesa, si svolgerà nei locali dell'azienda a Moutier dal 3 al 6 marzo.



Il Signor Renggli, responsabile del marketing, quale introduzione ci dice: *«In occasione della manifestazione, predisponiamo delle soluzioni complete per l'orologeria e tutti i nostri specialisti sono a disposizione dei nostri clienti ai quali possiamo proporre delle soluzioni personalizzate approfondendo il nostro savoir-faire in questo settore; è una situazione favorevole per entrambe le parti».*

Un assortimento dedicato alle soluzioni orologiere

Tornos propone delle soluzioni al mondo degli orologi sin dall'inizio del secolo scorso e le macchine di Tornos si trovano probabilmente pressoché al 100%

nelle officine che lavorano per l'orologeria, ciò sempre con macchine elaborate per l'orologeria con cui Tornos risolve i problemi dei clienti. Analizziamo qualche prodotto:

SwissNano

«La SwissNano è installata presso numerosi clienti orologiai. Essa è riuscita a conquistare uno spazio importante grazie alla sua altissima precisione, la sua ergonomia e la sua capacità di realizzare 80% dei particolari di movimento» spiega il Signor Renggli il quale precisa che la piccola macchina design di Tornos, sorprende particolarmente per la sua capacità di mantenere la precisione delle quote in

produzione e aggiunge: «Noi sapevamo che la macchina era nata bene, ma i risultati dei nostri clienti hanno ulteriormente rafforzato questa impressione positiva». (Potete scoprire la “success storie” della SwissNano sul sito decomag.ch).

EvoDeco 10

In occasione delle giornate dell'orologeria, i visitatori potranno scoprire la nuova versione di questa ben nota macchina. «La macchina può essere equipaggiata con tre sistemi di taglio potendo in tal modo realizzare i particolari orologieri più complessi» aggiunge il Signor Renggli. Si tratta peraltro di una delle particolarità delle giornate orologiere, le macchine da scoprirvi sono in produzione e i tecnici dell'azienda addetti all'avviamento sono in grado di discutere con i clienti. Parlando dell'EvoDeco, il Signor Renggli conclude dicendo: «E per i clienti che desiderano realizzare dei particolari con diametri più grandi, come i bilancieri, possiamo altresì proporre l'EvoDeco 16».

MultiSwiss

Per le applicazioni di volume l'azienda propone, sin dal 2011, la macchina MultiSwiss e le manufatti rispondono presente! La prova? I più grandi gruppi orologieri fanno affidamento sulle caratteristiche di questa macchina e il Signor Renggli ci dice: «Noi siamo in grado di realizzare delle operazioni di taglio e la macchina dispone anche di un asse Y». Ad esempio la macchina MultiSwiss permette di terminare dei particolari quali gli assi e tamburi di barilotti. Anche in questo caso le performance geometriche sono state messe in valore dai clienti. Il responsabile aggiunge: «le caratteristiche della MultiSwiss e in modo particolare la tecnologia idrostatica, permettono dei gradi di superficie corrispondenti alle attese degli orologiai». La macchina è stata particolarmente impiegata per sostituire una batteria di torni a camme completata da macchine da taglio. Il risparmio di superficie al suolo e di ripetibilità sono incomparabili.

Swiss GT 13

«La nuova Swiss GT 13 rappresenta il miglior assemblaggio in produttività - alta fattibilità ben disponibile sul mercato» spiega il Signor Philippe Charles, Responsabile Prodotti, quale preambolo alla nostra conversazione che ha lo scopo di scoprire questa nuova macchina.

Almac BA 1008

In occasione delle giornate dell'orologeria, la macchina BA 1008 di Almac sarà presentata in due versioni, una con un caricatore delle barre e una dotata di un sistema speciale di serraggio del profilato e di



EvoDeco 10 – vedi art. a pagina 7

MultiSwiss – vedi art. a pagina 23

Swiss GT 13 – vedi art. a pagina 11

Almac BA 1008 – vedi art. a pagina 15

LE REGOLE DELLO SWISS MADE OROLOGIERO

Secondo la volontà del settore, la Federazione Orologiera svizzera ha intrapreso nel 2007 un processo di rafforzamento dello Swiss made orologiero. Si tratta di modificare l'ordinamento che regola l'utilizzo del nome Swiss per gli orologi, più comunemente denominata ordinamento Swiss made.

Questa procedura punta fundamentalmente su tre obiettivi:

- garantire la credibilità e il valore del label a lungo termine
- garantire la soddisfazione del consumatore che, acquistando un orologio Swiss made, si aspetta che il medesimo sia fabbricato in Svizzera e comporti un forte valore aggiunto di origine svizzera.
- Colmare un vuoto giuridico per lottare ancora più efficacemente contro gli abusi

Il principale cambiamento apportato dal progetto di rafforzamento consiste nel precisare un criterio di valore minimo sull'orologio e non più unicamente sul movimento. Ecco che, per essere stampigliato Swiss made, un orologio dovrà soddisfare le seguenti esigenze:

- un tasso del 60% minimo di valore svizzero per gli orologi al quarzo
- un tasso dell'80% minimo di valore svizzero per gli orologi meccanici

Le attuali esigenze, quale l'incorporazione di un movimento svizzero, l'incastamento e il controllo finale in Svizzera sono mantenuti in Svizzera. Tuttavia la definizione di movimento svizzero passa al 60% minimo di valore svizzero (contro l'attuale 50%).

Nuovi criteri vengono ad aggiungersi al calcolo del valore svizzero, come i costi di ricerca e sviluppo o di certificazione.

Il nuovo testo entrerà in vigore contemporaneamente alla nuova base legale Swissness, prevedibilmente nel 2016, pur fissando un termine di transizione per permettere ai produttori di adattarsi alla nuova legislazione.



un kit dedicato alla lavorazione di metalli preziosi. Questo piccolo centro di fresatura presenterà inoltre Ecopack, un insieme di funzioni volte a economizzare l'energia.

Swiss made, è la carta migliore?

Tutte le macchine presentate in occasione delle giornate dell'orologeria sono prodotte a Moutier e a La Chaux-de-Fonds, è importante per il mercato dell'orologeria? A tal proposito il responsabile è molto chiaro: «Il fattore più importante è evidentemente che i nostri prodotti siano all'altezza della reputazione di alta precisione e di qualità associata non solo allo «Swiss Made», ma altresì alla marca Tornos». Paradossalmente il Label "Swiss made" è probabilmente più valorizzato all'estero che in Svizzera, ma il Label resta chiaramente un atout e Tornos vi è sensibile poiché anche le sue gamme di macchine prodotte in Asia integrano dei pezzi strategici realizzati in Svizzera.

Le giornate dell'orologeria?

Un evento annuale da non perdere

Come ogni anno il settore dell'orologeria è caldamente invitato a Moutier, per scoprire delle novità e dei savoir-faire specifici. Il Signor Reggli conclude dicendo: «I nostri specialisti saranno lieti di condividere la loro passione con i visitatori aiutandoli a trovare delle soluzioni che permetteranno loro di realizzare ancor meglio dei particolari corrispondenti all'immagine Swiss Made, questo è il nostro impegno».

Settima edizione delle giornate orologiere Tornos

Techno-Center Moutier
Dal 3 al 6 marzo 2015
Dalle ore 9 alle ore 18

EVODECO AL SERVIZIO DELLA SANITÀ

Il reparto delle viti per implantologia della Società Stryker Trauma AG, con sede a Selzach, dispone di 32 macchine Tornos tra le quali due nuove EvoDeco 20. Tre altre macchine, dello stesso tipo, sono in corso di consegna per contribuire attivamente alla produzione di milioni di viti realizzati annualmente da questo specialista. Per avere maggiori informazioni abbiamo incontrato il Signor Roland Urban, Responsabile dell'unità di produzione di viti per l'implantologia.



Daniel Gerber, CNC-Mechaniker

Le due macchine EvoDeco sono in produzione da poco più di un anno; lo scopo di Stryker era di realizzare dei particolari realizzati precedentemente sulla Deco 20 ma altresì di sviluppare dei nuovi pezzi. Scommessa vinta?

Per ogni compito la macchina giusta

Il parco macchine di Stryker è ampiamente dimensionato e annovera macchine di diversi noti fabbricanti. Abbiamo interpellato il Signor Urban in merito alle ragioni delle scelte per la realizzazione dei particolari sulle macchine Deco ed EvoDeco: «Noi proviamo sempre ad adattare la macchina al meglio per rapporto al pezzo da realizzare e ciò sia tecnica-

mente che finanziariamente. Le macchine di Tornos sono molto nettamente le più precise del nostro parco macchine e noi le utilizziamo prevalentemente per i particolari più esigenti». Quando si parla dell'aspetto finanziario, il responsabile è esplicito: «Le macchine Tornos sono oggi molto concorrenziali in termine di ritorno sull'investimento».

Un'evoluzione notevole

Quale specialista che conosce le vecchie Deco 20 e le nuove EvoDeco 20, il Signor Urban spiega: «Le macchine Deco 20 erano già molto precise e le nuove EvoDeco 20 sono, come minimo, allo stesso livello di precisione. Le maggiori differenze



tra queste due generazioni di macchine si riscontrano nella stabilità che è di lunga migliore sulle nuove macchine mentre le EvoDeco sono molto più conviviali e silenziose, ciò che è innegabilmente un plus per gli utilizzatori. In termini di semplicità, la presenza del TB-Deco direttamente sulla macchina è altresì molto apprezzabile».

TB-Deco? Un utensile potente

Dopo il lancio delle prime macchine Deco nel 1996, il soft TB-Deco è oggetto di dibattito sul mercato; che ne pensa i Signor Urban di questo sistema? «E' tutt'altra filosofia, per dei nuovi utilizzatori ritengo possa essere un freno, di contro una volta che il soft è assimilato, risulta essere un utensile molto potente e molto conviviale». Nella Stryker la maggioranza dei collaboratori è assegnata a una marca di macchine, ma alcuni specialisti possono indifferentemente passare da TB-Deco all'ISO classico di altre macchine. Interpellato circa la realizzazione di particolari con l'ausilio del sistema CAD, il responsabile del reparto ci dice: «Noi realizziamo particolari di svariati tipi ma si tratta sempre di viti e non abbiamo bisogno di tali tipi di sistemi di programmazione, per le macchine Tornos, il TB-Deco ci basta ampiamente». All'interno dell'azienda di Selzach, un operatore supervisiona diverse macchine simultaneamente.

Le primissime due EvoDeco 20

«Abbiamo ricevuto le due prime EvoDeco fornite da Tornos e malgrado si abbia avuto qualche dubbio iniziale, le macchine sono state immediatamente operative» precisa il responsabile che aggiunge: «Poiché il sapersene servire è stato rapido e il servizio di ottima qualità fornito da Tornos, non possiamo che esprimere tutti i nostri elogi».

Dei particolari sempre più difficili

Se i materiali lavorati per la realizzazione di impianti sono noti, ad esempio il titanio e l'acciaio inox, le esigenze in termini di precisione geometrica e dimensionale necessitano di macchine che evolvano con le necessità; nel merito il Signor Urban è molto soddisfatto delle macchine EvoDeco: «Le opzioni sviluppate per il settore medico da Tornos quali la foratura alta pressione, il tourbillonage o la fresatura esaloburale (Torx) ci permettono di realizzare tutti i tipi di operazioni necessarie». A secondo dei casi, Stryker ha sviluppato le sue proprie macro o si è avvalso degli specialisti di Tornos. Lo scopo è beninteso quello di ultimare i particolari sulla macchina!



Il reparto «Advanced Operations»

A complemento del reparto di produzione delle viti chirurgiche, Stryker dispone di una cellula di sviluppo e di prototipo che potrà operare su una macchina EvoDeco. «Le funzionalità e la potenza di EvoDeco, in particolare riferite alla fresatura e al taglio, ci permettono di sviluppare nuove viti e nuovi processi. In fase di progettazione e di sviluppo di nuovi particolari, dialoghiamo costantemente in modo non solo da proporre dei particolari che corrispondano esattamente alle esigenze ma altresì alle possibilità e alle performance delle macchine, in tal modo ottimizziamo la produzione» ci dice il Signor Urben.

... e un'affidabilità mai smentita

Gli operatori delle macchine installate presso la Stryker lavorano in équipe e, globalmente, i torni funzionano 24 ore su 24 e dai 5 ai 6 giorni la settimana. Il responsabile è molto elogiativo: «Le macchine EvoDeco sono molto affidabili e stabili, e noi possiamo realizzare delle serie di particolari (da 30 a 1.200 a seconda dei particolari) senza alcuna preoccupazione». In caso di bisogno, l'azienda sa che essa può far affidamento su un servizio performante.

Un servizio notevole

«In questi ultimi anni il servizio offerto da Tornos è stato continuamente migliorato e oggi ne siamo molto soddisfatti. Il tempo di reazione è molto buono e le soluzioni proposte sempre perfettamente adeguate» aggiunge il Signor Urben. In occasione della visita del nostro giornalista, era presente un



STRYKER IN QUALCHE FATTO

Stryker Corporation è uno dei leader mondiali del mercato orologiero, dell'ortopedia e una delle più importanti società di dispositivi medicali. Stryker rilascia dei risultati attraverso un'ampia gamma di prodotti: protesi articolari, impianti di traumatologia o impianti per la spina dorsale, micro-impianti, prodotti di ortobiologia, motori elettrici, sistema di navigazione chirurgica, materiale e di endoscopia, così come carrelli e materiale destinato alle urgenze. L'azienda si avvale di oltre 25.000 dipendenti e le sue vendite superano i 9 miliardi di dollari in oltre 100 paesi.



tecnico di Tornos che, chiamato alle 7 del mattino per un problema legato a un errore di manipolazione, si presentava già circa due ore dopo mentre il responsabile ci mostrava i locali.

La base dei dati dei particolari? Un colpo di genio

Interpellato successivamente nel merito della prestazione riguardante il servizio di Tornos, il Signor Urben aggiunge: *«Un'altro elemento geniale di Tornos è la base dei dati dei pezzi di ricambio accessibile in linea per ognuna delle nostre macchine. Noi possiamo in tal modo determinare e identificare rapidamente i pezzi di cui abbiamo bisogno e ordinarli direttamente tramite il sistema sicuro. Quando dobbiamo fare un'ordinazione, possiamo vedere lo stato degli stock in Tornos e il termine di consegna in modo totalmente trasparente».*

Una tradizione che continua

«Da sempre Stryker è ricorso alle soluzioni di Tornos e il nostro parco macchine di questo fabbricante continua a svilupparsi poiché le macchine che ci vengono proposte sono sempre in perfetta adeguazione con le sempre crescenti necessità del mercato. La prossima tappa consiste nella consegna di tre nuove macchine EvoDeco» dice a conclusione il Signor Urben.

Obbiettivi raggiunti

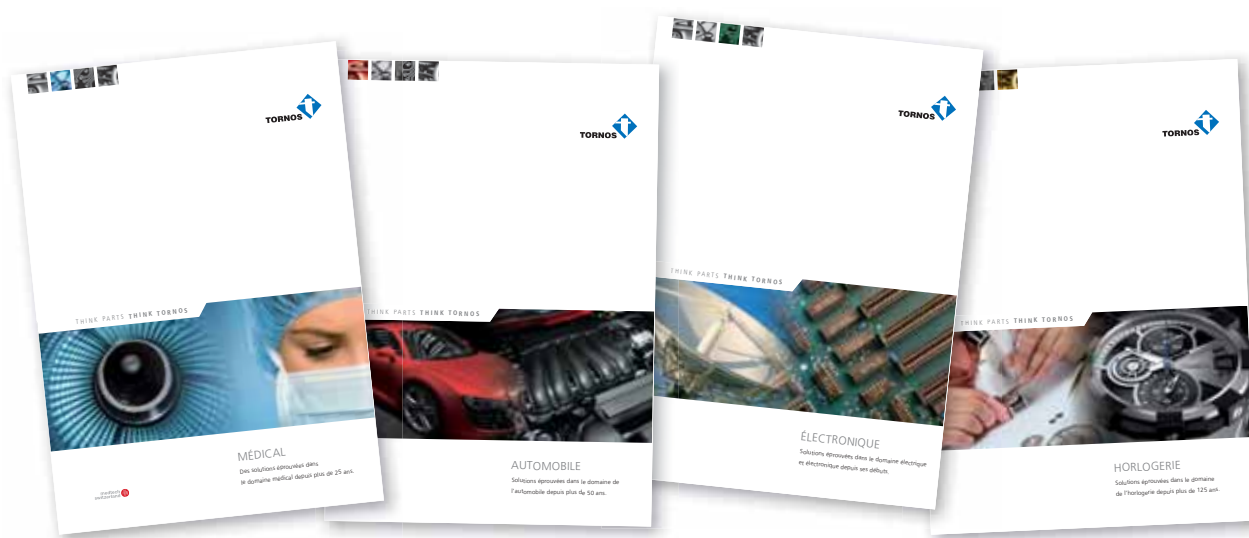
Con EvoDeco la Ditta Stryker ha perfettamente soddisfatto i suoi obiettivi sostituendo le macchine Deco 20 che stavano invecchiando (con oltre 40.000 ore di attività) e con lo sviluppo di nuovi processi per la razionalizzazione della sua produzione di viti chirurgiche. E se la lavorazione delle viti sui torni automatici non è che la prima tappa di una lunga catena di produzione integrata, essa non rimane meno critica per la realizzazione dei prodotti Stryker dalla reputazione ineccepibile!

stryker®

Stryker Trauma AG
Bohnackerweg 1
CH-2545 Selzach
Switzerland
www.stryker.com

UN SAVOIR FAIRE STRAORDINARIO

Da diversi anni, Tornos comunica ampiamente e in maniera mirata, su quattro settori di attività inerenti l'automobile, l'orologeria, il medicale e l'elettronica. In occasione dell'uscita dell'edizione 2015 delle documentazioni per settore di attività, abbiamo incontrato il Signor Brice Renggli, Responsabile Marketing per avere maggiori informazioni.



Le quattro brochures di cui sopra, sono state ampiamente rielaborate per tener conto del più recente savoir-faire dell'azienda; ma quale è lo scopo di tali documenti? «Tornos esiste da oltre 100 anni e ha sempre sviluppato delle soluzioni su misura per differenti settori e con questi documenti noi lo dimostriamo ai nostri clienti» precisa il Signor Renggli quale preambolo.

Un mondo in perenne evoluzione

Se i grandi principi della tornitura non sono fondamentalmente cambiati dal 1880 in poi, tutto il resto invece si è evoluto e continua ad evolvere costantemente e rapidamente. Vuoi che si tratti di materiali da lavorare, di capacità degli utensili e dei loro rivestimenti, della complessità dei particolari, delle applicazioni specifiche o delle macchine-utensili che comportano tutti questi cambiamenti, l'utilizzatore deve tenersi costantemente informato per rimanere competitivo.

Centri tecnici rispondenti al mercato

Ogni innovazione ne determina delle altre nei differenti aspetti legati alla lavorazione; il fabbricante che propone soluzioni specifiche si trova rapida-

mente confrontato a numerose sfide. Per quanto riguarda il gruppo Tornos, ogni filiale dispone del suo «Techno-Center» così come la casa madre sita a Moutier. Questi locali sono ampiamente equipaggiati con macchine monomandrini e multimandrini in modo da poter eseguire delle prove per i clienti o dei test legati alla succitata evoluzione.

Una base di conoscenze senza eguali

Potenzialmente sono centinaia le nuove applicazioni che si presentano annualmente all'uno o all'altro degli specialisti dell'azienda sparsi un po' ovunque sul globo. «Siamo stati rapidamente confrontati al problema di non fare del lavoro doppio, le domande di offerte diventavano sempre più mondializzate, non è raro che dei particolari ci siano richiesti da località diverse» precisa il responsabile. La soluzione? Realizzare un database mondiale di dati, nel quale repertoriare tutti gli sviluppi e tutti gli avviamenti. Questa base di nozioni sarà pertanto utile a tutti i clienti del gruppo Svizzero.

Consiglio personalizzato e reazione mirata

Questa conoscenza e questo savoir-faire sono a portata di qualche clic con il mouse per gli specialisti di



4 BROCHURE PER QUATTRO PRINCIPALI SETTORI

Interpellato circa la suddivisione della Cifra d'Affari di Tornos, il responsabile ci indica che la ripartizione varia da un anno all'altro ma che i quattro principali corrispondono agli utensili di comunicazione del gruppo: automobile, orologeria ed elettronica. Ben inteso numerosi clienti lavorano per altri settori come il nucleare, le telecomunicazioni o i prodotti grande-pubblico ma, come dice il Signor Renggli: «Noi non possiamo realizzare una brochure per ogni sviluppo specifico, ma il nostro savoir-faire lo si ritrova anche nelle nostre applicazioni».

Tornos permettendo loro di reagire più rapidamente e in maniera molto mirata. Vuoi che si parli di macchine, di apparecchi, di astuzie, di consigli tecnici più ampiamente inerenti i settori di attività le risposte o i risultati delle prove sono a disposizione. Il Signor Renggli aggiunge: «Sul mercato, sono attive numerose decine di fabbricanti ma nessuna può vantarsi di disporre dello stesso savoir-faire di Tornos. Nel settore dell'orologeria, ad esempio, noi sviluppiamo soluzioni su misura da oltre 100 anni... e questa volontà continua ad animarci perennemente».

Dei responsabili per settori

E se la base dei dati e gli specialisti che li utilizzano non bastassero a fronteggiare tutte le sfide dei clienti, Tornos offre loro la possibilità di consultare i responsabili dei settori di attività che possono consigliarli più avanti. Questi professionisti sono attivi nei loro settori da diversi anni e si tengono costantemente informati circa le evoluzioni nei loro settori



di attività. Il Signor Renggli precisa: «Non è raro che i nostri responsabili dei settori vadano in aiuto ai nostri clienti su dei punti precisi come ad esempio il controllo, l'SPC o anche in merito alle norme».

Le nuove brochure? Delle porte d'ingresso

Il Signor Renggli dice a conclusione: «Il nostro savoir-faire è molto ampio e a disposizione dei nostri clienti tramite la nostra base centralizzata dei dati e dei nostri specialisti. Abbiamo realizzato queste differenti brochure per consentire ai clienti, così come a quelli potenziali, di scoprire che Tornos offre molto di più che non solo macchine e che acquistando una macchina Tornos, gli utilizzatori beneficiano anche di un savoir-faire di punta negli odierni differenti ed importanti settori di attività nell'industria della tornitura».

Le nuove brochure per attività sono disponibili scaricandole dal sito www.tornos.com/download.

Desiderate dei consigli su un'applicazione, una lavorazione, un settore specifico? Molto probabilmente gli specialisti di Tornos hanno la risposta, da qualche parte sul pianeta e rapidamente a vostra disposizione.



Tornos SA
Industrielle 111
2740 Moutier
Tel. +41 32 494 44 44
Fax +41 32 494 49 07
www.tornos.com

LASCIAMO PARLARE I NOSTRI CLIENTI...



www.partmaker.com/video/integral/

... ASCOLTIAMO QUANTO **HANNO** DA DIRE

Usando PartMaker abbiamo una migliore efficacia dei nostri programmatori NC, del personale di attrezzaggio e degli operatori macchine utensili. PartMaker ci ha aiutato sensibilmente nel gestire una maggiore quantità di lavoro e nello stesso tempo nel ridurre i nostri costi.

Peter Reypa | President
Integral Machine | Oakville, ON Canada

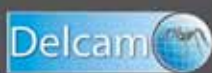
Certificato per Deco by

TORNOS



Utilizza PartMaker per programmare le seguenti macchine Tornos:

- * Tornos Serie DECO
- * Tornos Serie EvoDECO
- * Tornos Serie Sigma
- * Tornos Serie Gamma
- * Tornos Serie Delta
- * Tornos Serie Micro



Advanced
Manufacturing
Solutions

PartMaker

A Division of Delcam Plc

Contattaci subito oggi per conoscere come PartMaker possa aumentare la tua produttività in officina!

Tel: 0331.742840 | Numero Verde: 800.750999
Email: info@delcamitalia.it | Web: www.partmaker.com

PROFILO PERFETTO.

I godroni zeus® sono sinonimo
di sicurezza di processo.



PRÄZISIONSWERKZEUGE

Di serie o soluzione speciale individuale: quale leader del mercato mondiale nel settore della tecnologia di godronatura, vi offriamo la massima qualità e sicurezza di processo per ogni pezzo tornito.

Andate sul sicuro.
Telefono +49 74 24/97 05-0

Hommel+Keller
Präzisionswerkzeuge GmbH
D-78554 Aldingen
www.zeus-tooling.de



La marca di punta
di Hommel+Keller



SUCCESS STORY CON LA CT 20 DI TORNOS

Reputed Electric Industrial (Shenzhen) Co., Ltd è stata fondata nel 1984. La fabbrica ha sede a Guanlan, Shenzhen su un terreno di oltre 50.000 metri quadri. La società conta circa 650 collaboratori e produce principalmente delle prese e dei connettori audio e video, nonché particolari per l'informatica. Le sue vendite annuali si elevano a 43 M €. Essa lavora con 577 torni in totale tra i quali 123 torni CNC di marche differenti.



Produzione interamente integrata

Reputed Electric Industrial fabbrica principalmente dei connettori e delle prese audio e video. Questi prodotti sono molto piccoli e sono composti da diversi pezzi precisi e complessi. Allo scopo di raggiungere un livello di produzione ideale con una tecnologia di produzione avanzata, gli esperti dell'azienda danno vita continuamente a diversi reparti specializzati nei settori quali i torni, la perforazione, l'iniezione tramite galvanoplastica, il CNC, il taglio in serie, l'ingegneria e l'ispezione e ciò al fine di ottimizzare la qualità, i costi e i termini di consegna dei

prodotti. «Noi siamo in grado di proporre ai nostri clienti di sviluppare dei nuovi prodotti al tempo stesso», dichiara il porta-voce della società.

Una Tornos CT 20 per completare il parco macchine

L'esistente tornio CNC viene utilizzato da circa 10 anni. In ragione del cambiamento rapido delle esigenze dei clienti, dei progressi tecnologici e della diversificazione dei prodotti, l'equipaggiamento esistente non raggiunge più correttamene

Presentazione



TORNOS CT 20 – CARATTERISTICHE

Tornitrice potente e robusta

Vantaggi principali

- Intelaiatura in ghisa molto rigida e molto stabile
- Sistema di utensileria modulare
- Mandrini e trascinamenti potenti
- Configurazione facile e rapida
- Conviviale
- Programmazione ISO

Diametro massimo	20 mm
Numero di assi lineari	5
Numeri di assi C	2
Numero dei sistemi d'utensili indipendenti ...	2
Numero totale di posizioni degli utensili	26
Posizioni per utensili girevoli	10

i suoi obiettivi. Per questa ragione, Ruperted Electric Industrial ha ristrutturato il suo reparto CNC et, in tale occasione, ha acquisito due macchine Tornos CT 20 allo scopo di fabbricare dei campioni in ottobre 2014. Il suo sistema a 5 assi risponde alle esigenze di piccoli prodotti complessi e permette di migliorare la qualità dei prodotti esistenti fabbricati dalla RupertedElectric Industrial.

Tornos garantisce la formazione del personale e la CT 20 è peraltro facile da far funzionare; essa è stata ufficialmente aggiunta alla linea di produzione e ha permesso di produrre dei campioni per i clienti.

L'adeguamento perfetto

Il porta-parola della società dichiara: «Il risultato è estremamente soddisfacente: le nostre attese sono state soddisfatte sia per quanto riguarda la velocità di trattamento che della precisione. Noi siamo pronti ad acquistare più macchine se il cliente è soddisfatto dei campioni e ci richiede di lanciare la produzione in grandi serie.»



Reputed Industrial
Company Limited
Block A, 9/F,
Hoi Bun Industrial Building,
No.6 Wing Yip Street,
Kwun Tong, Kln, H.K
Tel: 852-23897307/8
Fax: 852-23436176
www.reputed.com.hk

Reputed Electric
Industrial (SZ) Limited
No.72 Guanlan Road,
Zhuyuan Industrial Zone,
Guanlan Town,
New Longhua District,
Shenzhen, China
Tel: 0755-27985441 27985449
Fax: 0755-27985156 27999662
www.reputed.com.cn





LA SOCIETÀ DIBA INDUSTRIES OTTIENE UN CONSIDEREVOLE AUMENTO DELLA PRODUTTIVITÀ GRAZIE A TORNOS

Quando Diba Industries individuò un'imboccatura di strangolamento nella sua officina, dove si producono dei connettori, raccordi e adattatori per l'industria di manipolazione dei liquidi, trovò la soluzione in un centro di tornitura Tornos Delta 12/5.



Quale fornitore leader del mercato di soluzioni innovative destinate alle applicazioni più esigenti del circuito di fluido nei settori ospedalieri e scientifici, la sezione di tornitura della società Diba, con sede a Cambridge, incontrava difficoltà a evadere le richieste. Essa aveva a disposizione un centro di tornitura monomandrino relativamente poco produttivo che richiedeva la presenza di un operatore a tempo pieno per la programmazione, il caricamento e lo scarico della macchina.

Già utilizzatrice di altri centri di tornitura a fantina mobile su delle macchine con una capacità di 16 e di 32 mm di diametro, il primo impulso per Diba è stato quello di rivolgersi al suo usuale fornitore. Tuttavia, le sole macchine disponibili si sono rivelate troppo specifiche e troppo onerose per cui Diba si è interessata alla gamma Tornos motivando la decisione di optare per la Tornos Delta 12/5, installata nel Settembre del 2013 e, il Direttore dei progetti di ingegneria della Diba Industries, il Signor Paul Wright, commenta: «La nostra intenzione era quella di sostituire la macchina monomandrino con un tornio bi-mandrini, più produttivo, con lo scopo di eli-

minare l'imboccatura di strangolamento nell'unità di produzione dei particolari aventi un diametro inferiore a 16 mm. Le nuove macchine del nostro abituale fornitore erano dotate di un numero troppo elevato di assi e funzionalità e pertanto troppo costose rapportate alle nostre necessità. Ci siamo quindi interessati a Tornos che propone anche dei centri di tornitura di alta gamma e il tornio Delta si è rivelato essere perfettamente adeguato ai nostri particolari, offrendo le specificità ricercate e ciò a un prezzo equo. Il sistema senza bussola di guida sul centro Tornos è stato determinante per noi poiché riduce gli scarti della barra e le perdite associate all'estremità di ogni barra.»

Lavorando dei materiali costosi quali il PEEK e il PCTFE, Diba aveva precedentemente 250 mm di scarto su ogni barra, vale a dire circa il 10% per barra! Il sistema senza bussola di guida sul tornio Delta ha permesso di ridurre questa perdita sino al 60%, ciò che corrisponde al 4% di risparmio generale sui costi dei materiali.

Per quanto riguarda la produttività, la Delta 12/5 ha abbreviato i tempi del ciclo da quattro minuti a



Presentazione

1 minuto per pezzo. Quest'accorciamento del ciclo che equivale a tre ore al giorno, ovvero 60 ore al mese, è dato all'installazione bi-mandrino che consente di realizzare ogni pezzo in una sola operazione, contrariamente agli equipaggiamenti addizionali sulla macchina monomandrino precedente. La possibilità di lavorare ogni pezzo in un'operazione offerta dalla Delta 12/5 ha permesso di migliorare la qualità dei componenti, l'omogeneità e la precisione globale. Inoltre, a fronte di una taglia del lotto prevalentemente di 500 pezzi, il sistema di avanzamento-barre Tornos elimina la necessità di disporre in permanenza di un operatore per il caricamento della macchina. Il Signor Wright prosegue dicendo: «Il nostro vecchio centro di tornitura, richiedeva quasi continuamente della presenza di un operatore, mentre gli altri nostri operatori configurano e controllano il funzionamento di più macchine simultaneamente. L'arrivo del centro di tornitura Tornos ha liberato il nostro operatore che ora può simultaneamente dedicarsi ad altre macchine».

Grazie all'impressionante capacità del tornio Tornos la produzione, rapportata a una macchina monomandrino, è migliorata sino al 75%, la Delta 12/5 ha altresì permesso di assorbire una parte del carico di lavoro delle macchine a fantina mobile di Diba. Nel merito la stessa Diba ha constatato dei miglioramenti del tempo del ciclo. La cinematica di Tornos con delle posizioni di utensili vicine al particolare da lavorarsi, ha permesso di ottimizzare la produttività e i tempi del ciclo nell'ordine del 10% per rapporto alle macchine a fantina mobile esistenti più onerose.

Evidenziando gli altri vantaggi dell'installazione Tornos, il Signor Wright aggiunge: «Quale nuovo cliente Tornos, siamo entusiasti di constatare a che

punto la macchina sia facile da programmare e da equipaggiare. Il sistema d'avanzamento barre è perfettamente integrato a questa macchina e i cambi di diametri della barra sono effettuati più facilmente che non sulle nostre altre macchine. I tempi di regolazione sono stati considerevolmente ridotti, fattore assolutamente ideale poiché possiamo trovarci nella necessità di produrre due o tre lavori differenti al giorno sul nostro tornio Tornos. Ciò può andare sino alla produzione di 500 pezzi poi la macchina deve essere riconfigurata per il lavoro successivo; il centro di tornitura Tornos è ottimamente ben concepito per rispettare i termini di produzione fluttuanti con i quali abbiamo a confrontarci. Inoltre il tornio Delta 12/5 integra un sistema di raffreddamento alta pressione che è stato una vera rivelazione, particolarmente per quanto riguarda la gestione dei trucioli, una preoccupazione corrente con i materiali da noi lavorati. Per concludere, noi siamo pienamente soddisfatti della macchina Tornos.»



Diba Industries Ltd
2 College Park,
Coldhams Lane,
Cambridge, CB1 3HD, UK
Tel: +44 (0) 1223 472801
Fax: +44 (0) 1223 416787
sales@dibaind.com



RICARICATELI! I MINI SPRAYS MOTOREX

Spruzzateli come i grandi: i Mini Spray ricaricabili si possono portare con sé e utilizzarli ovunque grazie alle loro dimensioni compatte. Essi completano perfettamente l'attuale assortimento di spray proposto da Motorex.



Gli spray Hi-Tech polivalenti di Motorex sono stati sviluppati per l'uso professionale quotidiano. Chi volesse disporre solo di una piccola quantità, ma sempre a portata di mano, utilizzerà preferibilmente i nuovi mini-spray.

Il sistema di ricarica Motorex

Alla base dell'idea dei Mini Spray ricaricabili ogni qualvolta lo si desidera, c'è una riflessione semplice. Non è sempre e ovunque possibile utilizzare i grandi

spray da 500 ml. Il set di Mini spray comprende 3 bombolette vuote con capacità 50 ml ognuna. Esse sono provviste di un'etichetta di base e ogni imballaggio è provvisto di un'etichetta autoadesiva degli spray più utilizzati dell'assortimento Hi-Tech.

Ogni utilizzatore può quindi ora comporre il suo set personale di spray più frequentemente utilizzati. Egli sceglie inoltre le etichette che più gli aggradano e le incolla sui Mini Spray nello spazio riservato a questo scopo. Il riempimento dei Mini

Novità



A portata di mano in tutte le situazioni.



Occupa solo poco spazio.



Utilizzazione molto ampia.

Spray ricaricabili si fa partendo da un grande spray originale, che funge da distributore. A tale scopo si posiziona il Mini Spray da riempire su una superficie solida, si tolgono le teste di polverizzazione dei due spray e si riempie il piccolo spray dopo aver agitato lo spray distributore.

Sempre a portata di mano

Sovente i grandi contenitori di spray sono difficili da utilizzare durante il lavoro, ad esempio per il montaggio o negli spazi ridotti. Numerosi utilizzatori ne hanno informato Motorex che propone quindi un sistema di ricarica per 9 degli spray Hi-Tech più richiesti del suo assortimento.



RICARICA RAPIDA

Il Mini Spray pratico può essere preparato da chiunque in qualche semplici tappe:

1. Prendere una bomboletta vuota dalla confezione Motorex Mini Spray
2. Scegliere il prodotto desiderato e incollare l'etichetta sul Mini Spray
3. Togliere il coperchio e la parte superiore dello spruzzatore
4. Scuotere la grande ricarica d'origine
5. Porre il Mini Spray vuoto su una superficie solida e riempire (30 sec.)
6. Riposizionare la parte superiore e il coperchio: finito.



1



2



3



4



5



6

100% Swiss made in Motorex

Tutti gli spray Motorex sono elaborati a Langenthal, e debitamente testati da professionisti prima di essere fabbricati nelle installazioni di produzioni in proprio. Motorex è pertanto in grado di proporre il giusto spray per ogni applicazione.

Provate anche voi i Mini Spray ricaricabili!



Motorex AG Langenthal
Servizio clienti
Casella Postale
CH-4901 Langenthal
Tel. +41 (0)62 919 74 74
Fax +41 (0)62 919 76 96
www.motorex.com

PERFORMANCE | PRECISION | RIGIDITY



APPLITEC

SWISS TOOLING

Applitec Moutier S.A. | Ch. Nicolas-Junker 2 | CH-2740 Moutier | Tél. +41 32 494 60 20 | Fax +41 32 493 42 60

www.applitec-tools.com