deco magazine

97 03-2021 ITALIANO

L'ottone senza piombo, una nuova sfida per l'industria orologiera 8

Esperienza e innovazione grazie all'unione dei talenti di Torneria Serra e Tornos 24

Un risultato vincente per Record e Tornos 40

Cmatic e Tornos, garanzie di qualità e di competitività 46

UTILIS multidec® swiss type tools

multidec®-CUT

INSERTI G-LINE

L'AUMENTO DELLE PRESTAZIONI NELLA LAVORAZIONE!

multidec®-CUT G-LINE è il nome della nuova linea di prodotti che aumenterà enormemente la vostra produttività.

SCANSIONAMI!
PER SAPERE DI PIÙ
SULLA NUOVA G-LINE.

future since 1915

UTILIS® Tooling for High Technology

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

«L'opzione dell'ACB Plus disponibile sulla Swiss GT 26 B ci consente anche di esplorare la pista del frazionamento dello sfrido.»

Laurent Martinerie, CIP

8

IMPRESSUM

Circolazione
17'000 copie

Disponibile in
Francese / Tedesco / Inglese / Italiano / Spagnolo / Portoghese per il Brasile / Cinese

Editore
TORNOS SA
Rue Industrielle 111
CH-2740 Moutier
www.tornos.com
Tel +41 (0)32 494 44 44

Redattore tecnico e consigliere di edizione
Brice Renggli
renggli.b@tornos.com

Responsabile d'edizione
Céline Smith
smith.c@tornos.com

Grafica e impaginazione
Claude Mayerat
CH-2830 Courrendlin
Tel +41 (0)79 689 28 45

Stampa
AVD GOLDACH AG
CH-9403 Goldach
Tel +41 (0)71 844 94 44

Contatto
decomag@tornos.com
www.decomag.ch

SOMMARIO

4 *Editoriale – 2021 : un anno più che promettente per Tornos Italia*

8 *L'ottone senza piombo, una nuova sfida per l'industria orologiera*

15 *Azurea e Tornos: la storia di una collaborazione di successo*

20 *Tornos SwissDeco 36: Una nuova opzione per lavorare barre fino a 42 mm di diametro*

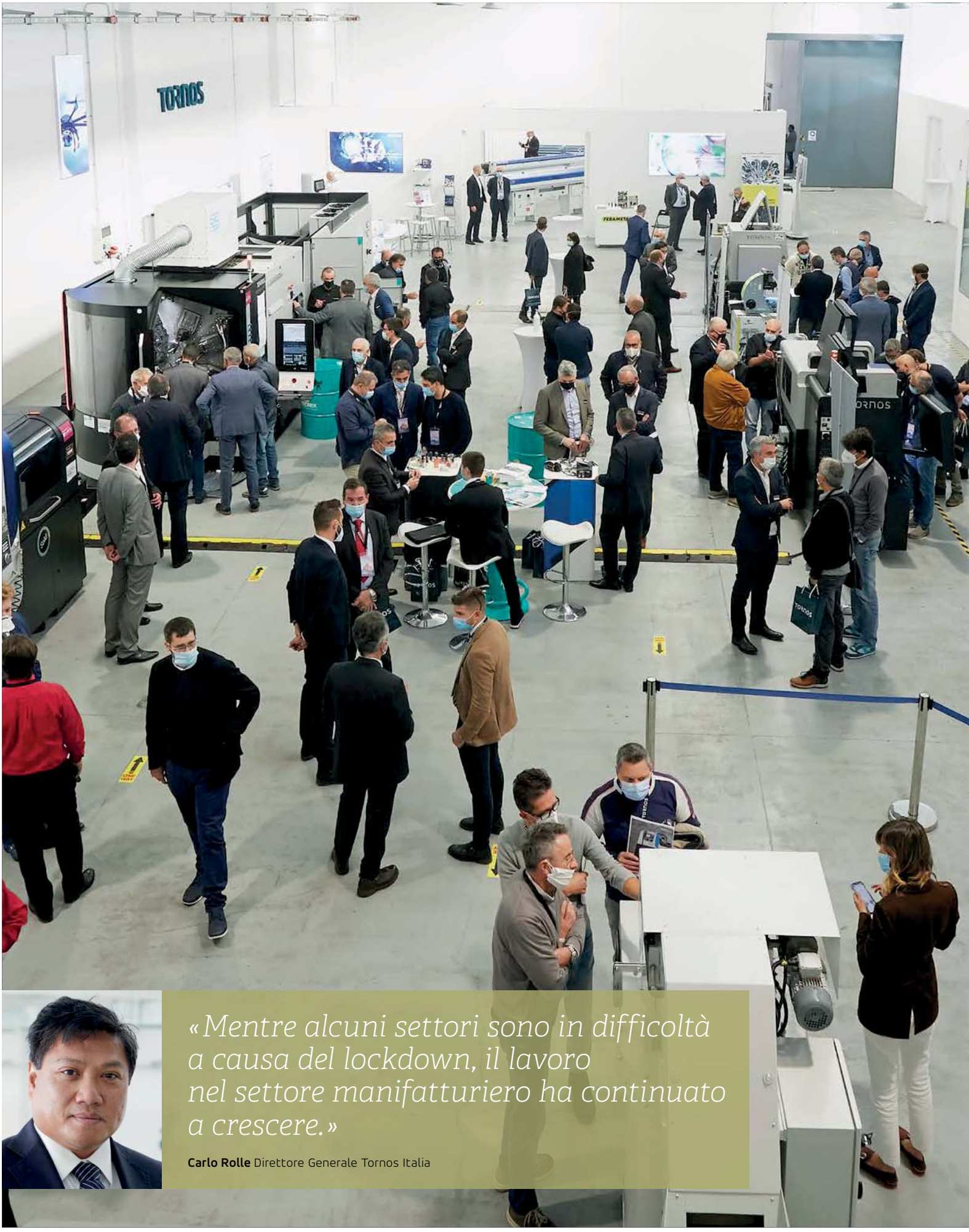
24 *Esperienza e innovazione grazie all'unione dei talenti di Torneria Serra e Tornos*

28 *Nuova gamma Swiss DT: 6 modelli per coprire tutte le vostre esigenze*

37 *La BA 1008 è la risposta ideale a molte esigenze di lavorazione nel campo della fresatura*

40 *Un risultato vincente per Record e Tornos*

46 *Cmatic e Tornos, garanzie di qualità e di competitività*



«Mentre alcuni settori sono in difficoltà a causa del lockdown, il lavoro nel settore manifatturiero ha continuato a crescere.»

Carlo Rolle Direttore Generale Tornos Italia

2021: un anno più che promettente per Tornos Italia

Carlo Rolle Direttore Generale Tornos Italia

I primi sei mesi dell'anno sono stati effettivamente molto positivi per Tornos Technologies Italia, anche perché, nel contesto di una pandemia non ancora terminata, non ci si aspettava una performance di mercato così positiva, malgrado il fatto che già negli ultimi sei mesi del 2020 (in pieno lockdown) ci fossero forti segnali di ripresa in Italia.

L'inaugurazione ufficiale della nuova filiale italiana di Tornos, avvenuta a ottobre 2020, ha avuto un successo davvero inaspettato, nonostante i forti condizionamenti dovuti alle normative anticontagio, e ha dato un ulteriore impulso al risultato delle vendite.

Anche il nuovo Customer Center di Milano, che abbiamo aperto un anno fa e che dispone di macchine sempre pronte per la consegna, ha dato un contributo fondamentale all'importante risultato, di cui siamo orgogliosi, in termini di ordini in entrata.

Mentre alcuni settori sono in difficoltà a causa del lockdown, il lavoro nel settore manifatturiero ha continuato a crescere.

Incentivi governativi come il credito d'imposta Industria 4.0 e la legge Sabatini, recentemente rifinanziata, hanno ulteriormente incrementato le vendite. Infatti, la legge Sabatini concede un contributo economico del Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) alle piccole e medie imprese che vogliono investire in attrezzature, come i macchinari, attraverso un finanziamento bancario o leasing. L'obiettivo di questa legge è migliorare la competitività delle imprese italiane e dare alle aziende la tranquillità di cui hanno bisogno per continuare a investire nel rinnovamento dei loro macchinari.

Tuttavia, gli incredibili risultati che abbiamo raggiunto nella prima parte del 2021 non dipendono solo dall'aumento del lavoro, ma anche dal contributo fondamentale del mercato delle macchine usate.

Quello che non possiamo ancora prevedere è come sarà l'inizio del 2022, perché è allora che svolteremo veramente l'angolo, cioè capiremo se il volume di lavoro che abbiamo avuto finora continuerà.

Si prevede che questa tendenza rimarrà costante fino alla fine del 2021, anche grazie agli incentivi governativi che sono stati confermati e che sosterranno il mercato dei macchinari usati.

All'inizio del 2022, con la legge finanziaria, e le sue possibili modifiche e osservando l'evoluzione della situazione del covid-19, che ha un impatto inevitabile su ciò che temono sia le persone che le aziende, capiremo se l'enorme visibilità che abbiamo avuto in questo periodo continuerà o se ci sarà un calo e poi un mantenimento.

Settori attualmente in attivo per il mercato italiano

Tra i settori che si sono ripresi meglio dopo il lockdown e che stanno andando particolarmente bene ci sono quello degli elettrodomestici, il settore edilizio, grazie agli incentivi del 110%, e quello della pneumatica.

In misura minore, in Italia, il settore automobilistico continua ad avere un'ottima performance. Questo segmento si è spostato verso i veicoli ibridi, e questo ha fatto si che i particolari siano più semplici, piccoli e integrati nel settore dell'elettronica, favorendo così torneria automatica.

«Questa EMO segnerà anche una svolta nell'approccio delle imprese alle fiere.»

Il doppio significato della EMO 2021

Per il mercato italiano delle macchine utensili, EMO 2021 avrà due significati, entrambi molto importanti. Per tutte le aziende che lavorano nel settore delle macchine utensili, questa fiera rappresenterà una vera e propria ripartenza e, finalmente, ci sarà un coinvolgimento di massa di clienti, fornitori e produttori.

Sarà la conferma di un ritorno graduale alla vita normale.
Prima della pandemia, gli espositori stavano orgogliosamente sui loro stand per presentare i loro prodotti ai clienti.

Tuttavia, a causa delle restrizioni anticoronavirus, il piacere di gustarsi una fiera si è interrotto.

Carlos Paredes, Head of Operations, Michael Hauser, CEO e Carlo Rolle, Direttore di Tornos Italia, all'inaugurazione ufficiale del nuovo Customer Center Milan.

Questa EMO segnerà anche una svolta nell'approccio delle imprese alle fiere.
Penso sia essenziale che le aziende di oggi abbiano il loro showroom, dove incontrare i propri clienti, parlare con loro e risolvere i problemi.
Non è pensabile che questo accada in durante un incontro di dieci minuti in una fiera.
L'appuntamento allo stand dovrebbe essere utilizzato per raggiungere i clienti che non conoscono ancora un brand e con i quali un'azienda non avrebbe altrimenti modo di entrare in contatto.

In futuro, perché non considerare l'idea di una fiera itinerante, una specie di circo, con stand più piccoli? La formula che Tornos ha scelto per questo EMO è quindi sicuramente vincente.

Non vediamo l'ora di darvi il benvenuto a questo evento che si svolgerà sia presso lo stand che presso il Customer Center di Milano e vi darà la possibilità di visitare sia il nostro stand che il nostro nuovissimo showroom.

L'ottone è un elemento chiave nella produzione di orologi.

L'ottone senza piombo, una nuova sfida *per l'industria orologiera*

Dall'estate 2020, una Swiss GT 26 a asse B si trova al CIP di Tramelan per effettuare una campagna di prove di tornitura nell'ambito di un progetto dell'ASRH, l'associazione svizzera per la ricerca orologiera. Questo progetto, strategico per il settore, è frutto della volontà dell'industria orologiera svizzera di sostituire gli ottoni tradizionali contenenti piombo in uso attualmente con ottoni senza piombo, al fine di conformarsi all'evoluzione delle norme di legge.

ASRH
RECHERCHE HORLOGERE COMMUNAUTAIRE

ASRH
Rue Jaquet-Droz 1
2002 Neuchâtel
Svizzera
032 720 50 00
info@asrh.ch
asrh.ch

cip

Centre interrégional de perfectionnement
Chemin des Lovières 13
2720 Tramelan
Svizzera
cip-tramelan.ch

L'ASRH, organismo comunitario della ricerca orologiera, ha come missione di condurre progetti di ricerca comunitari a vantaggio dei suoi membri. Avviati e diretti dall'ASRH, questi vengono realizzati prevalentemente nei laboratori degli istituti universitari e dei centri di ricerca in Svizzera e all'estero. Nel caso in questione, l'associazione guida un lavoro che poggia sulle conoscenze, le risorse tecniche e il know-how di vari istituti di formazione della Svizzera romanda (EPFL, HE-Arc, CIP, CTM) e si avvale della macchina messa a disposizione da Tornos.

Il contesto

L'ottone senza piombo non è una novità – la norma ROHS impone ad esempio un tenore massimo di piombo dello 0,1% nell'elettronica – mentre, secondo la regolamentazione europea REACH, questa soglia è fissata allo 0,05% nell'industria orologiera e la gioielleria; gli ottoni tradizionali con un contenuto di

«L'opzione dell'ACB Plus disponibile sulla Swiss GT 26 B ci consente anche di esplorare la pista del frazionamento dello sfrido.»

piombo dal 2 al 3% saranno quindi presto vietati. Studiando le diverse leghe di ottone senza piombo, l'ASRH dovrà fornire dati documentati e una base di conoscenze per consentire al settore orologiero di accelerare il passaggio in produzione dell'ottone senza piombo. L'industria orologiera si avvale quindi dell'ASRH per trovare il modo di fare a meno dell'ottone al piombo.

Pezzo di prova lavorato per il confronto dei materiali, che rappresenta tipicamente il problema dell'orologeria.

Nell'ambito dei suoi lavori e al fine di poter studiare in modo rigoroso e pragmatico il comportamento alla lavorazione delle leghe alternative, l'associazione ha presto deciso di avviare delle campagne di prove. Per la tornitura si è rivolta al CIP, per poter realizzare queste prove in un luogo che consentisse di evitare vincoli di produzione assicurando al contempo l'accesso ad una solida competenza tecnica. Il CIP e il suo personale altamente specializzato sono apparsi presto come la soluzione ideale. "Con l'aiuto della HE-Arc, che ha equipaggiato la macchina e che apporta le sue conoscenze dei processi di lavorazione, abbiamo potuto mettere a disposizione dell'ASRH l'ambiente e la competenza tecnica necessari alla realizzazione delle prove pratiche. La collaborazione tra le nostre tre organizzazioni è avvenuta in modo naturale. L'opzione dell'ACB Plus disponibile sulla Swiss GT 26 B ci consente anche di esplorare la pista del frazionamento dello sfrido" sottolinea Laurent Martinerie, responsabile del reparto CIP Technologie al CIP. L'ASRH ha inviato in loco il Sig. Francillon per supervisionare le prove di lavorazione e coordinare i lavori con il team del professor Greub della HE-Arc; il progetto viene gestito direttamente dalla direttrice dell'ASRH, la Signora Marquis Weible. Tutto è avvenuto in modo pressoché naturale; questo progetto è un eccellente esempio di condivisione intelligente delle risorse e dello sfruttamento congiunto di una ricca competenza disponibile nella regione del Giura, che abbina una approfondita conoscenza nella scienza dei materiali, una solida conoscenza tecnica dei processi di lavorazione e un prezioso know-how pratico nella tornitura.

Una macchina e un banco di prova

Dotata dalla HE-Arc di sensori che consentono di registrare gli sforzi di taglio durante la lavorazione, la Swiss GT 26 B integra anche un sistema di frammentazione degli sfridi ACB Plus che consente di introdurre l'Active Chip Breaker Plus, un'opzione basata sull'uso della tecnologia delle basse frequenze. Questo

Nicolas Pires, tornitore, incaricato di effettuare i test per l'ASRH al CIP Technologie, Gaël Francillon, ingegnere HES, responsabile del progetto ASRH e Laurent Martinerie, capo del dipartimento CIP Technologie del CIP.

Lo studio del problema dei chip è una parte importante del progetto.

sistema, unico nel suo genere, consente agli assi longitudinali di vibrare in modo sincrono con il mandrino della macchina. Questa azione genera una breve interruzione del taglio che consente di espellere lo sfrido in modo controllato, vale a dire che è possibile gestire "la produzione di sfridi". Poiché l'ottone senza piombo è più difficile da lavorare, questo tipo di sistema è quindi pienamente giustificato nell'ambito di questi lavori.

Un approccio scientifico

La campagna di prove viene condotta in base a un approccio scientifico predefinito che mira a individuare i campi di lavorazione robusta in occasione di prove eseguite su più leghe sostitutive. Viene analizzato il potenziale di questi diversi ottoni di soddisfare i criteri di qualifica del settore orologiero, per alcuni particolarmente elevati, al fine di fornire ai partner del progetto dati rigorosamente documentati che completano le osservazioni derivanti dalle prove eseguite da loro. Questo sforzo comune, al quale partecipano numerose società che fanno parte dell'ASRH, non va solo a vantaggio dei marchi orologieri, ma di tutti i protagonisti della microtecnica orologiera. È quindi l'intero tessuto industriale a rafforzarsi.

I risultati delle prove sono riservati ai membri dell'ASRH, maggiori informazioni sono disponibili on line al sito www.asrh.ch

asrh.ch

starrag
SIP
bumotec
BENVENUTI AL NOSTRO SHOWROOM VIRTUALE
Scoprite le soluzioni «high-tech» per una produzione ottimale di impianti dentali oppure ortopedici, strumenti chirurgici, ...
OLTRE 30 APPLICAZIONI IN ESPOSIZIONE
showroomvud.starrag.com

More? Scan me !

sales@dunner.ch

www.dunner.ch

DunnAir made by DUNNER

Ajustement précis de la force de serrage grâce à la clé Micrograd™

Precise adjustment of the clamping force with the Micrograd™ Dial Wrench

Pince normale ou avec grande ouverture en standard et sans changement de douille de 0.2 à 10mm

Regular or over-grip collet as standard and without changing the sleeve for any size 0.2 - 10mm

Rigidité améliorée grâce à une force de serrage appliquée plus proche du point d'utilisation

Improved rigidity due to applied clamping force closer to point of use

MASA MICROCONIC

MASATOOL.COM

Battement après reprise inférieur à 5 µm

Concentricity guaranteed to 5 µm (.0002")

Exclusive distributor for Switzerland and Europe*

DUNNER

www.dunner.ch - sales@dunner.ch - +41 32 312 00 70

* Except DE & GB

Scan to download the e-catalog

Azurea e Tornos: la storia di una collaborazione

di successo

Proprio come Tornos, il gruppo Azurea ha una lunga tradizione e più di 100 anni di esperienza. Con creatività, innovazione e impegno, le aziende del gruppo Azurea hanno come obiettivo l'eccellenza quotidiana e la soddisfazione del cliente. Per posizionarsi come leader nei diversi mercati e continuare ad evolversi, il gruppo Azurea segue da vicino i progressi tecnologici e investe costantemente nelle innovazioni dello specialista delle macchine utensili di Moutier.

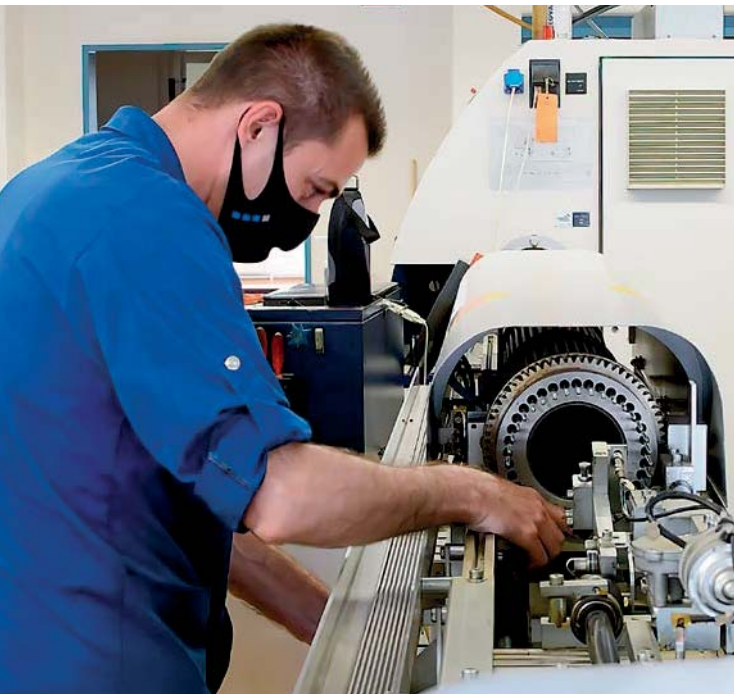
azurea

Azurea Group
Rue du Moulin 30
2740 Moutier
Svizzera
Tel. +41 32 494 64 64
info@azurea.ch
azurea.ch

«Sono nato a Malleray e sono sempre stato immerso nel mondo delle macchine utensili. Quando ho assunto la direzione di Azurea nel 1995, abbiamo investito nelle macchine ENC 75 di Tornos, che all'epoca erano considerate il non plus ultra. Poco dopo, Tornos ha lanciato le sue macchine DECO. Sebbene all'inizio non fossi molto convinto della loro affidabilità, queste macchine hanno dimostrato il loro valore nel corso degli anni. Per inciso, abbiamo ancora un vasto parco macchine di DECO 10, con un totale di 40 macchine installate nelle nostre officine.»

Appassionato e stimolante allo stesso tempo, Daniel Uhlmann, amministratore delegato del gruppo Azurea, ricorda la lunga relazione tra Azurea e Tornos. La sua storia è ricca di aneddoti e descrive l'evoluzione dell'azienda. Per esempio, racconta dell'acquisizione della società Germain Loetscher a Bévilard: «L'azienda aveva una quindicina di macchine DECO. Germain Loetscher utilizzava le

Daniel Uhlmann, CEO del gruppo Azurea.



macchine per una gamma di produzione al di fuori della norma. E fu allora che mi resi conto che le macchine erano davvero solide! E la robustezza che hanno dimostrato ha rafforzato l'idea che dovevo continuare a fare affidamento su Tornos.» Era una scommessa sul futuro, come Daniel Uhlmann non si stanca di ripetere. *«Tecnicamente Tornos è imbattibile. E per essere imbattibili anche noi, dobbiamo semplicemente fare affidamento su queste macchine e progredire.»*

«Tecnicamente Tornos è imbattibile. E per essere imbattibili anche noi, dobbiamo semplicemente fare affidamento su queste macchine e progredire.»

Anticipare le esigenze per rispondere alle richieste sempre più esigenti dei nostri clienti

«Da tempo abbiamo optato per il modo giapponese di fare affari. Vogliamo offrire ai nostri clienti soluzioni «chiavi in mano». In questo contesto, abbiamo dotato le nostre officine di macchinari che ci consentono di rispondere senza indugio alle esigenze dei clienti. Questo ci ha dato l'opportunità tanto attesa di costruire il futuro nonostante tutte le avversità. Acquistando «in anticipo» i mezzi necessari, possiamo offrire la tecnologia più avanzata senza perdite di tempo».

«Circa il 60% delle richieste che riceviamo proviene dal settore medico. Per questo abbiamo richiesto la certificazione ISO 13485 e abbiamo investito in una camera bianca. Siamo convinti che un'azienda come Azurea debba offrire un servizio completo che comprenda tutti i passaggi: dall'approvazione delle materie prime all'imballaggio con tutta la documentazione necessaria relativa al prodotto del cliente.»

Azurea è in grado di produrre componenti e moduli per i settori medico, dentale, microtecnologico e dell'orologeria. L'azienda ha trovato in Tornos un partner in grado di raccogliere le sfide di un mercato in continua evoluzione. «Le macchine SwissNano 7 sono un enorme successo», afferma Daniel Uhlmann con entusiasmo. Questi piccoli gioielli tecnologici alla fine lo hanno convinto per la loro eccellente accessibilità, ingombro e stabilità.

Quando si tratta delle macchine MultiSwiss, Daniel Uhlmann apprezza sia la tecnologia innovativa che la facilità di programmazione che le caratterizza. La sua vera preferita, però, è il fiore all'occhiello di Tornos, la nuovissima SwissDECO per la quale è pieno di elogi. Secondo Daniel Uhlmann, è la macchina ideale per componenti molto complessi che offre anche un alto valore aggiunto. Nell'ambito di una situazione proficua per tutti, Azurea ha anche accettato di fare da «cavia» per questa nuova macchina di Tornos e ha aperto le porte delle sue officine a tutti coloro che vogliono vedere la macchina in funzione in un ambiente di lavoro reale.

«La storia della regione svizzera dell'Arco del Giura e la passione dei suoi abitanti per la precisione e le cose ben fatte fungono da catalizzatore per nuovi sviluppi che consentono sia a Tornos che ad Azurea di affrontare le sfide che li attendono in questo mondo in continua evoluzione. È, ovviamente, una scommessa rischiosa, ma è una scommessa sul futuro, che vale la pena di tentare.»

Una splendida promessa e una collaborazione a lungo termine più che riuscita!

Con il suo vasto parco macchine di Tornos (con diverse macchine Tornos di tutti i tipi installate in tutti i loro siti, anche in Portogallo), Azurea può e continuerà ad anticipare le esigenze dei suoi clienti e a rispondere immediatamente.

azurea.ch

Utensili di precisione in metallo duro e diamante

75 ANS JAHRE YEARS

DIXI polytool

DIXI POLYTOOL S.A.
Av. du Technicum 37
CH-2400 Le Locle

Tél. +41 (0)32 933 54 44
Fax +41 (0)32 931 89 16

dixipoly@dixi.ch

swiss made since 1946

SWISS MADE

Enjoy Swiss Precision

www.dixipolytool.com

Filières à rouler
Canons de guidage
Filières à moleter
Filières à galeter
Canons 3 positions

swiss made

Thread rolling dies
Guide bushes
Knurling dies
Burnishing dies
Guide bush 3 positions

Gewinderolleisen
Führungsbüchsen
Rändel
Glattwalzeisen
Führungsbüchsen 3 Positionen

Harold Habegger SA
Fabrique de machines
Outillage
Route de Chaluet 5/9
CH 2738 Court
+41 32 497 97 55
contact@habegger-sa.com
www.habegger-sa.com

HAROLD HABEGGER

La gamma SwissDECO concentra più di 125 anni di esperienza in una sola macchina. Più che una gamma di macchine, è una vera visione del futuro della tornitura.

TORNOS SWISSDECO 36:

Una nuova opzione per lavorare barre fino a

42 mm di diametro

Dal suo lancio, SwissDECO si è imposta come punto di riferimento per tornitura di pezzi complessi di grande diametro. La sua potenza e le sue infinite possibilità hanno permesso di produrre pezzi che prima erano impossibili da lavorare. Veloce e precisa, la macchina è particolarmente adatta alle lavorazioni più esigenti. Oggi, una nuova opzione da 42 mm è stata aggiunta alla gamma già offerta da SwissDECO.

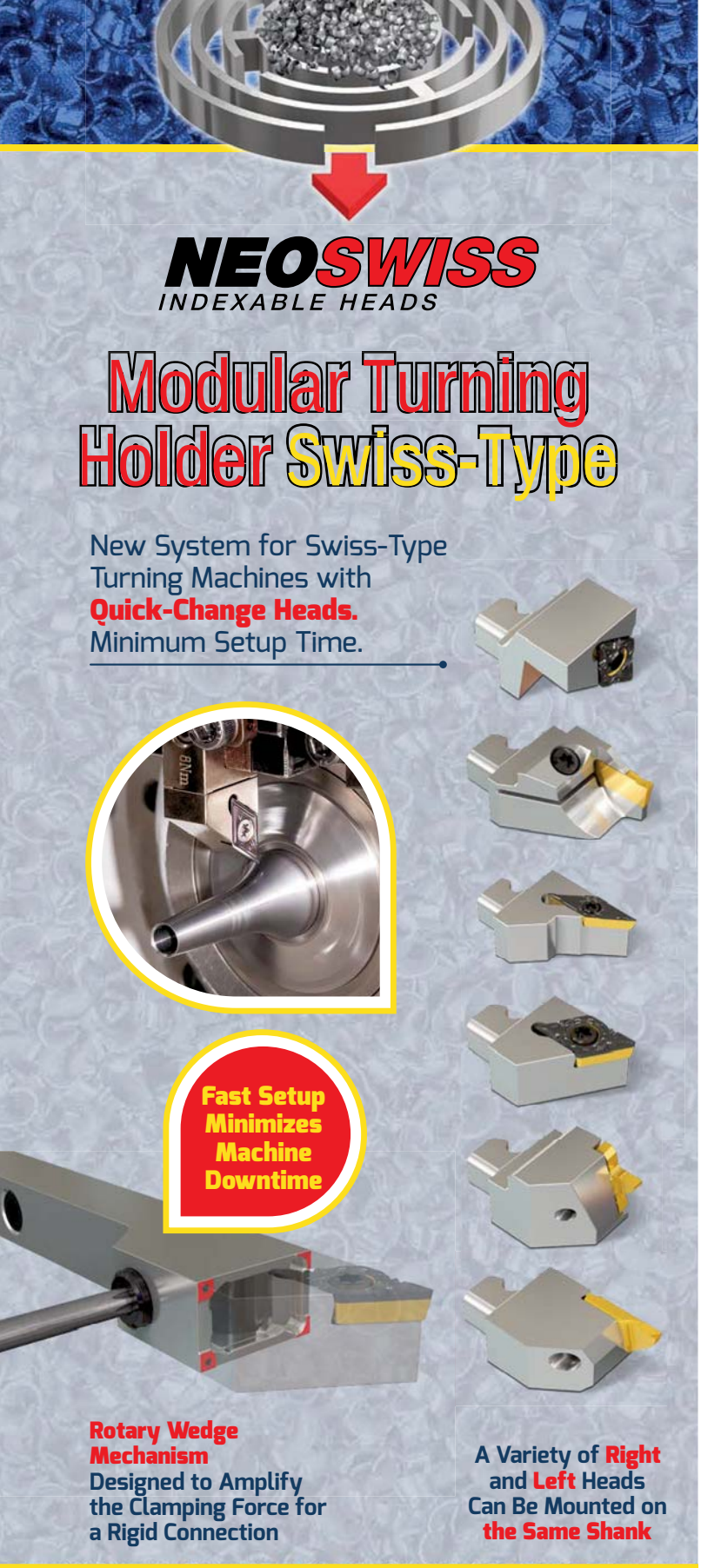
TORNOS

Tornos SA
Industrielle 111
CH-2740 Moutier
Svizzera
Tel. +41 32 494 44 44
tornos.com

Fino a 42 mm di diametro e una potenza semplicemente titanica

SwissDECO 36 è dotata di un'evoluzione dei mandrini da 36 mm, come sempre sono identici nel funzionamento e nella contro-operazione e beneficiano di un sistema di raffreddamento a liquido. La forza di serraggio è di 25.000 N, mentre la velocità massima di rotazione è pari a 8.000 giri/min. Questi nuovi mandrini sono dotati delle più recenti tecnologie per il motore che permettono di raggiungere 53 Nm di coppia; questa coppia impressionante permette l'asportazione di notevoli quantità di trucioli.

«La potenza e la rigidità della macchina, così come le varie prove di lavorazione hanno rapidamente confermato che era possibile passare ad un diametro maggiore e fin dall'inizio la macchina è stata sviluppata con questo obiettivo», sottolinea Michael Dünner, responsabile prodotto di Tornos. «Ma c'è già una grande offerta sul mercato in questa gamma di diametro, quindi abbiamo voluto prenderci il tempo per verificare l'interesse dei nostri clienti per questa opzione. Volevamo anche che la macchina fosse messa alla prova prima di finalizzare lo sviluppo di questa opzione, cosa che è stata fatta con questa nuova opzione da 42 mm!»

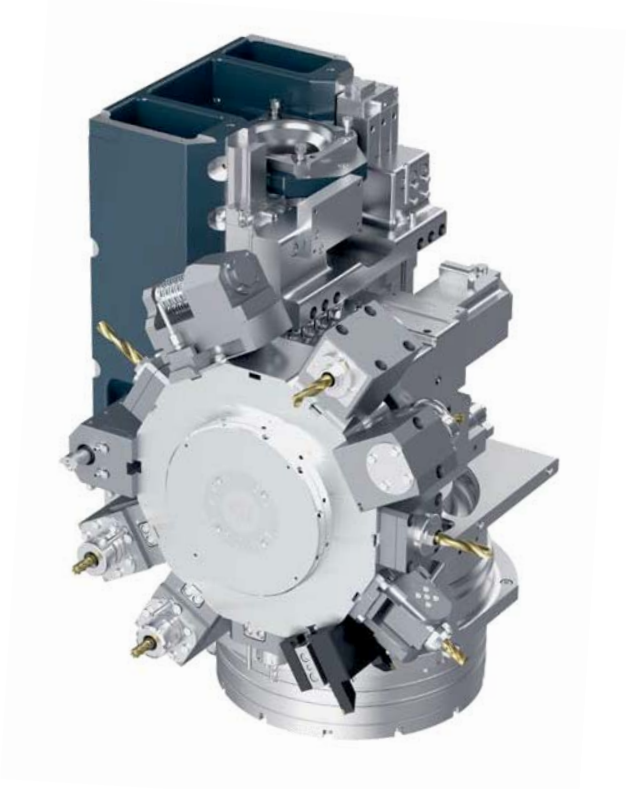


La SwissDECO 36 può ora lavorare su barre fino a 42 mm, la lavorazione avviene senza bussola e il serraggio con pinze biconiche, raddoppiando così la forza di serraggio disponibile. È facilmente regolabile, in modo che anche le lavorazioni più difficili possano essere eseguite senza alcuna difficoltà.

Inoltre, SwissDECO è la prima macchina automatica Swiss Type dotata opzionalmente di freno idraulico ad alta precisione, che assicura un'elevata qualità di lavorazione in qualsiasi situazione. Il freno assicura il bloccaggio preciso della barra in posizione e permette di scaricare i cuscinetti e il corpo del mandrino. Questo dispositivo migliora la finitura superficiale del pezzo e preserva gli elementi meccanici della macchina.

Tre versioni per soddisfare le esigenze di tutti

Come sapete, sono disponibili tre versioni di macchine su SwissDECO. Così, è possibile scegliere la cinematica più adatta alle esigenze. Tutte le configurazioni dispongono di tre sistemi di utensili completamente indipendenti, lo stesso blocco per la contro-operazione, nonché di un pettine a destra della boccola. La contro-operazione è estremamente efficace



sulla SwissDECO: in realtà si tratta semplicemente del blocco per la contro-operazione più efficace sul mercato attuale. La macchina può incorporare fino a 16 utensili, 12 dei quali possono essere rotanti. Al fine di formare un gruppo coerente, la potenza della motorizzazione del blocco per la contro-operazione è molto elevata. La motorizzazione degli utensili raggiunge da sola gli 8,2 Nm di coppia, per una velocità di rotazione massima di 10.000 giri/min.
Il pettine sinistro della macchina è del tutto modulare e si adatta alle esigenze del pezzo. È possibile montare piastrine portabulini, foratrici/frese radiali, un corno o ancora apparecchi speciali. Il pettine è in grado di muoversi in direzione X ed Y in modo del tutto indipendente, si posa su guide robuste ad alta precisione conferendo all'insieme un'eccellente rigidità, il pettine consente di ottenere dei tempi da truciolo a truciolo molto brevi tra un'operazione e l'altra.

La differenza tra le versioni di SwissDECO è riscontrabile nell'ultimo sistema di utensili, questo assume o la forma di una torretta o di un pettine. Questi due dispositivi sono in grado di spostarsi sugli assi X e Y, ricevendo inoltre un asse Z che gli permette di lavorare in differenziali e di realizzare ad esempio la corsa inseguimento delle operazioni.

Versione pettine e torretta a 12 posizioni

L'aggiunta della torretta permette a SwissDECO di contenere fino a 36 utensili supplementari, ha 12 posizioni che possono contenere fino a 3 utensili per posizione, ogni posizione è girevole. Grazie a questo dispositivo, SwissDECO è dotata di 57 posizioni utensili, di cui 36 posizioni girevoli. La torretta si indicizza rapidamente in modo ultrasilenzioso grazie alla motocoppia. L'indicizzazione e il serraggio sono immediati e riducono così il tempo da truciolo a truciolo. Come opzione, la torretta può essere dotata di un asse B. La torretta può essere orientata di +100°/- 15° e utilizzata per lavorazioni sia in modalità operazione che contro-operazione. In questo modo è possibile sfruttare tutta la gamma diversificata di utensili della torretta per ottenere risultati perfetti in applicazioni che richiedono una lavorazione angolare.

Consapevole dell'importanza dell'accorciamento dei tempi di avviamento, Tornos ha pensato quindi alla torretta SwissDECO, aggiungendo quindi un sistema di serraggio rapido. Grazie a una sola vite è possibile liberare il portautensili dalla torretta, il serraggio avviene allo stesso modo. Oltre al risparmio di tempo importato apportato da questo sistema, viene garantita una eccellente ripetibilità e una grande concentricità.

Versione a doppio pettine

La macchina può anche essere dotata di un secondo pettine. Anche se il numero di posizioni dell'utensile è inferiore a quello della torretta, ha il vantaggio di offrire tempi da truciolo a truciolo ancora più brevi della torretta. Nella sua configurazione a doppio pettine, la macchina può incorporare fino a 38 utensili, di cui 27 rotanti. Esattamente come la torretta, il pettine è dotato di un asse Z.

Tutto in uno

Così come la MultiSwiss, la SwissDECO è dotata di base di un contenitore in cui sono installate le periferiche necessarie al buon funzionamento.
Questo concetto non solo riduce l'ingombro al suolo della macchina, ma ne semplifica enormemente l'uso e, soprattutto, l'autonomia, poiché il dispositivo è progettato per ridurre al minimo la sua manutenzione.
In base alle esigenze, un convogliatore di trucioli, uno scambiatore termico, un dispositivo per il filtraggio della carta, differenti versioni della pompa alta pressione o ancora un dispositivo per il filtraggio delle nebbie d'olio possono essere compresi in SwissDECO e prendere posto nel contenitore della macchina.
Per ulteriori informazioni, non esitate a contattare il vostro rivenditore Tornos abituale

tornos.com

Il Signor Marco Serra ha ripreso le redini di Torneria Serra con suo fratello, perpetuando così la tradizione familiare e continuando a sviluppare l'azienda.

Esperienza e innovazione grazie

all'unione dei talenti

di Torneria Serra e Tornos

Conosciuta, specializzata e all'avanguardia nel campo dei componenti meccanici, l'azienda Torneria Serra, fondata a Torino nel dopoguerra da Tommaso Serra, ha acquisito una solida reputazione coniugando costantemente esperienza e innovazione. In principio fornitore di attrezzature per utensili e stampi, la Società ha progressivamente spostato la sua attività principale verso la realizzazione di particolari torniti e fresati di grande serie per il settore automobilistico (circa il 90%) nonché elettrodomestico e industriale.

TORNERIA SERRA
mechanical components

Torneria Serra Srl
Via Marocchi, 118
10046 Poirino (TO)
Italia
Tel. +39 011 945 3855
+39 011 945 3263
Fax +39 011 945 3887
torneriaserra@torneriaserra.it
torneriaserra.it

Azienda familiare per eccellenza ha da tempo sede a Poirino, vicino a Torino, è attualmente guidata dalla terza generazione. Essa, infatti, è amministrata dai due nipoti del fondatore, Tommaso Serra, che sono subentrati nell'attività egregiamente sviluppata dal papà Carlo. Nel corso del tempo, Torneria Serra ha rafforzato e ampliato la sua posizione nel settore automobilistico, collocandosi come partner di fiducia per OEM e carmaker.

La crescita costante dell'azienda ha portato ad una incrementale produzione, che attualmente ammonta a circa 60 milioni di particolari l'anno, con un consumo di circa 6.500 tonnellate di materia prima.

«Torneria Serra ha negli anni ampliato il proprio parco macchine con plurimandrini meccanici di seconda mano, trasformati e riadattati per le esigenze dell'azienda. Questo ha permesso di contenere gli

«La MultiSwiss si è dimostrata la scelta ideale per affrontare produzioni complesse sia in termini di tolleranze sia di geometria, evitando in taluni casi di ricorrere a più operazioni su diverse macchine.»

investimenti iniziali e nel contempo di ridurre i costi di manutenzione. La revisione e la trasformazione di queste macchine, infatti, sono sempre state realizzate con nostro personale specializzato» dice Marco Serra, titolare di Torneria Serra. «Non sempre tale tipo di tecnologia risulta idonea a soddisfare le attuali esigenze del mercato, per questo parallelamente stiamo affrontando un percorso di investimenti che prevede macchine plurimandrino a controllo numerico.»

Torneria Serra è un ottimo esempio di un'azienda che sta diventando digitale e si sta muovendo verso l'Industria 4.0. Nell'ottobre 2020 ha acquistato la sua prima MultiSwiss 8x26, a cui si è rapidamente aggiunta una EvoDECO 32 nel febbraio 2021, e una seconda MultiSwiss 8x26 in estate, ampliando così l'impressionante parco macchine di Torneria Serra.

«La MultiSwiss si è dimostrata la scelta ideale per affrontare produzioni complesse sia in termini di tolleranze sia di geometria, evitando in taluni casi di ricorrere a più operazioni su diverse macchine», ci conferma ancora Marco Serra. «Apprezziamo particolarmente la flessibilità. Grazie alle nuove tecnologie, ora siamo in grado di rispondere ancora meglio alle sempre mutevoli richieste del mercato.»

Attento alla transizione all'elettrico nel settore automotive, Marco Serra segue da vicino l'evoluzione del mercato e si lascia, talvolta, sorprendere da certi rimbalzi, pur conducendo un'analisi dettagliata e precisa, questo perché il settore rappresenta circa il 90% dell'attività di Torneria Serra.

L'azienda torinese si è comunque prodigata e potenziata per essere in grado di rispondere agli sviluppi del mercato. Nei suoi vasti locali (12.000 mq), produce sia particolari torniti che fresati.

Torneria Serra nel corso degli ultimi anni si è specializzata nella lavorazione di materiali resistenti, in particolar modo acciai inossidabili. La macchina Tornos da loro acquisita, ha tutte le funzioni per soddisfare questa esigenza: cuscinetti idrostatici e impianto di refrigerazione ad alta pressione: questo permette nel concreto di produrre particolari con tolleranze ridotte.

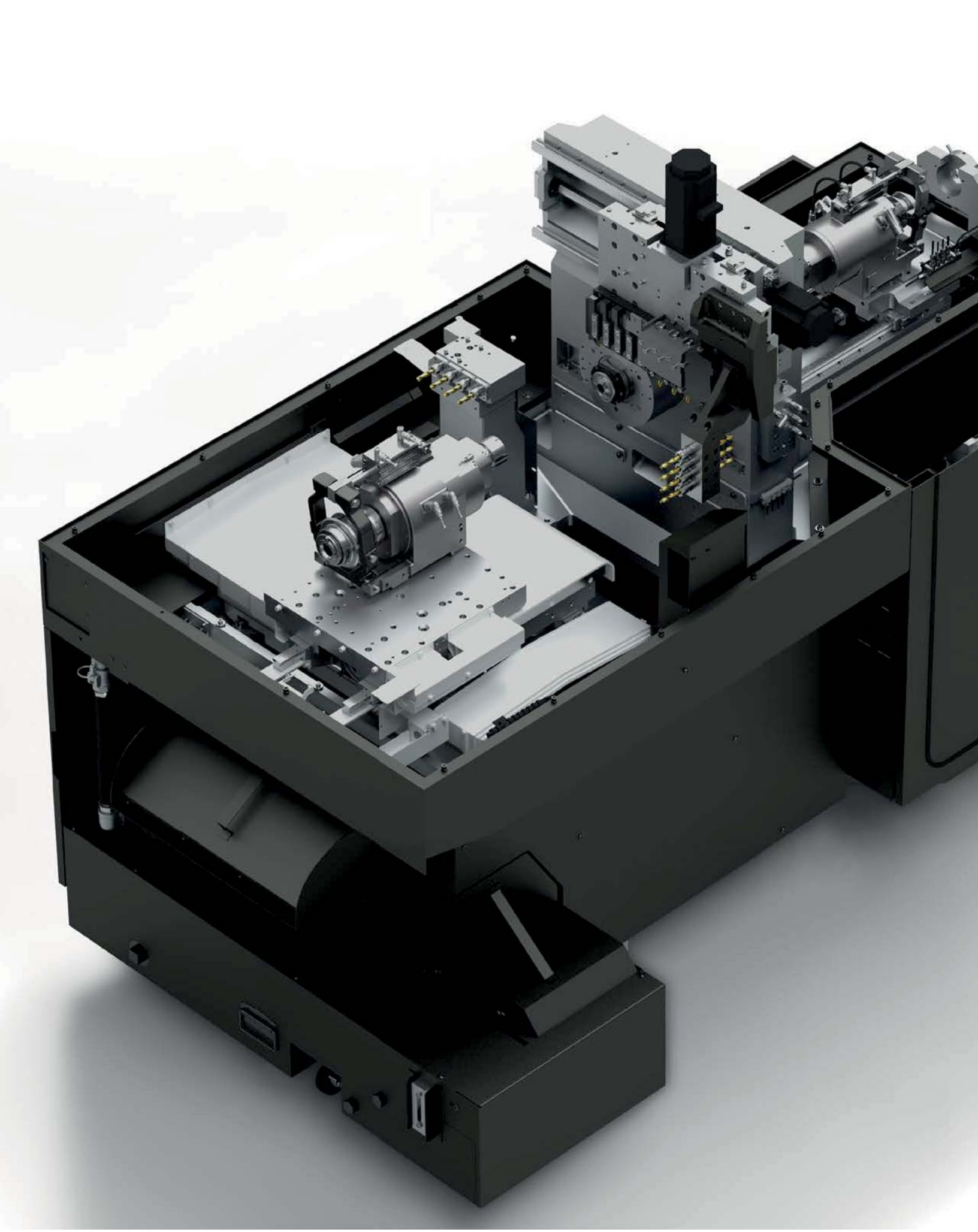
La zona di lavorazione aperta e accessibile consente rapidi riattrezzaggi e quindi una facile risposta alle diverse esigenze dei clienti, il che è particolarmente prezioso nell'attuale contesto.

Torneria Serra è rimasta fedele ai suoi valori costituenti dalla fondazione nel 1956, impegnandosi a garantire una solida continuità. Lo fa sia all'esterno, rafforzando il rapporto con i suoi clienti e i suoi fornitori, sia all'interno con i suoi circa 125 dipendenti, perseguendo giorno dopo giorno un rapporto duraturo e soddisfacente.
Lo stesso rapporto che Torneria Serra ha ora con Tornos, trovando in quest'ultimo un partner affidabile e flessibile, in grado di soddisfare le esigenze e aspettative, offrendo anche ulteriori opzioni focalizzate sul futuro e sull'automobile di domani.

torneriaserra.it

Esperienza e innovazione grazie all'unione dei talenti di Torneria Serra e Tornos

youtu.be/ACXdoN1FS28



NUOVA GAMMA SWISS DT:

6 modelli

per coprire tutte le vostre esigenze

Nell'ultimo numero di decomagazine, abbiamo presentato la nostra nuova gamma Swiss DT. Oggi diamo uno sguardo più da vicino al lancio di queste macchine alla EMO di Milano.

TORNOS

Tornos SA
Industrielle 111
CH-2740 Moutier
Svizzera
Tel. +41 32 494 44 44
tornos.com

Un'architettura comune

La nuova gamma Swiss DT di Tornos è stata creata per soddisfare le diverse esigenze di lavorazione di pezzi lunghi e corti che vanno da 2 a 38 mm di diametro. Grazie all'esperienza di oltre 125 anni di Tornos nella tornitura, la gamma Swiss DT rappresenta una soluzione accessibile che offre il miglior rapporto qualità/prezzo sul mercato. La base della macchina è una cinematica relativamente classica con 5 assi lineari; è possibile produrre pezzi molto complessi aggiungendo tutta una serie di opzioni, tutte intercambiabili tra le macchine. È anche possibile aggiungere fino a 4 utensili per consentire operazioni finali quali foratura profonda, sgrossatura in tornitura/finitura simultanee nonché operazioni con utensili rotanti assiali. Semplici ed efficienti, le macchine possono lavorare con o senza bussola e una bussola autoregolante a 3 posizioni può essere aggiunta.

Due serie per soddisfare al meglio le vostre esigenze

La gamma condivide quindi la stessa cinematica e struttura; comprende 5 modelli HP, per alte prestazioni, e 2 modelli S, per speed (velocità in inglese). Nella serie HP, vi offriamo:

- ***Swiss DT 13 HP***
- ***Swiss DT 26 HP***
- ***Swiss DT 32 HP***
- ***Swiss DT 38 HP***

Ognuna di queste macchine può ricevere un modulo asse B plug and play opzionale disponibile su tutte le versioni HP in tutte e 4 le capacità.

La serie S si basa su 2 modelli, vale a dire:

- ***Swiss DT 13 S***
- ***Swiss DT 26 S***

Queste macchine sono più vantaggiose come prodotti entry level perché non hanno una bussola motorizzata, ma hanno invece una bussola ad azionamento sfalsato. La Swiss DT 26 S ha un contro-mandrino di potenza inferiore. Tuttavia, queste versioni beneficiano di tutti gli altri vantaggi della gamma Swiss DT. Sono dotate delle migliori tecnologie, motore di alta qualità, cavo elettrico in poliuretano, elementi di guida, cuscinetti, viti a sfera e componenti elettrici di produttori di fama mondiale. Le macchine sono rigorosamente conformi allo standard CE.

La nuova gamma Swiss DT di Tornos é una soluzione accessibile che offre il miglior rapporto qualità/prezzo del mercato.

Aggiungere valore ai vostri prodotti con Swiss DT

Le Swiss DT sono ultra-precise, con mandrini raffreddati a liquido e flusso d'aria controllato per mantenere una stabilità uniforme della fusione. I motori degli utensili S51 e S11 sono raffreddati a olio per garantire la stabilità termica. Il basamento e la struttura della macchina sono stati ottimizzati con elementi finiti per garantire anelli di rigidità ottimale tra gli utensili e le barre.

Mandrini ad alte prestazioni per aumentare la vostra produttività

Grazie ai mandrini a motore integrati da 5 kW, la Swiss DT 13 offre prestazioni semplicemente sorprendenti. I cuscinetti ceramici garantiscono un'eccellente precisione anche con carichi elevati. Oltre alla loro potenza, i mandrini forniscono un'accelerazione fenomenale. Le Swiss DT 26, Swiss DT 32 e Swiss DT 38 sono anche dotate di motori per una potenza di picco fino a 10,5 kW. La velocità di

Swiss DT		13 HP	13 S	26 HP	26 S	32 HP	38 HP
Diametro massimo	mm	13	13	25.4	25.4	32	38
Numero di assi lineari		5	5	5	5	5	5
Numero di assi C		2	2	2	2	2	2
Asse B plug and play		Opzione	-	Opzione	-	Opzione	Opzione
Numero di sistemi di utensili indipendenti		2	2	2	2	2	2
Numero totale di posizioni utensili		28	28	28	28	28	28
Posizioni per utensili girevoli		14	14	14	14	14	14

rotazione è adattata al diametro: sulla Swiss DT 13, il mandrino può azionare la barra fino a 15.000 giri/min, sulla Swiss DT 26, può raggiungere i 10.000 giri/min e infine sulla Swiss DT 32 e Swiss DT 38, 8.000 giri/min e 6.000 giri/min.
Sui modelli HP, il mandrino e il contro-mandrino sono identici e permettono un equilibrio ideale di programmazione tra operazioni principali e contro-operazioni; non è quindi necessario privilegiare le operazioni che richiedono operazioni principali come di consueto. Grazie alla potenza dei mandrini, è possibile eseguire queste operazioni in contro-operazione.
La Swiss DT 26 S è dotata di una motorizzazione inferiore con un contro-mandrino che sviluppa 2,2 kW al massimo.
La base della macchina è estremamente rigida e può lavorare a velocità di avanzamento estremamente elevate e può facilmente gestire materiali difficili da lavorare come il titanio o il cromo cobalto.
La gamma Swiss DT è semplicemente la più potente ed efficiente sul mercato con i suoi motori di alta qualità.

Scoprite il nostro mandrino girevole di foratura/fresatura che raddoppia la coppia disponibile!

Configurazione 1 – Swiss DT 26
- 5 utensili per tornitura (12 × 12 mm / 1/2 × 1/2 in)*
- 5 mandrini di foratura/fresatura ESX20
- Blocco supporto per 4 utensili fissi o blocco supporto per 5 utensili fissi
- Fino a5 utensili in contro-operazione

Configurazione 2 – Swiss DT 26
- 5 utensili per tornitura (12 × 12 mm / 1/2 × 1/2 in)*
- 4 mandrini di foratura/fresatura ESX20
- 1 unità di foratura/fresatura tripla
- Blocco supporto per 4 utensili fissi
- Fino a 5 utensili in contro-operazione

Configurazione 3 – Swiss DT 26
- 5 utensili per tornitura (12 × 12 mm / 1/2 × 1/2 in)*
- 6 mandrini di foratura/fresatura ESX20 o 4 mandrini di foratura/fresatura ESX20 e 1 mandrino di foratura/fresatura rotante a coppia elevata (ESX20 + ESX11)
- Fino a 5 utensili in contro-operazione

Configurazione 4 – Swiss DT 26
- 5 utensili per tornitura (12 × 12 mm / 1/2 × 1/2 in)*
- 4 mandrini di foratura/fresatura ESX20
- 1 unità di foratura/fresatura angolare tripla
- Fino a 5 utensili in contro-operazione

Configurazione 5 – Swiss DT 26
- 5 utensili per tornitura (12 × 12 mm / 1/2 × 1/2 in)*
- 4 mandrini di foratura/fresatura ESX20
- Unità di turbinatura
- Fino a 5 utensili in contro-operazione

Configurazione 6 – Swiss DT 26
- 5 utensili per tornitura (12 × 12 mm / 1/2 × 1/2 in)*
- 3 mandrini di foratura/fresatura ESX20
- Unità dentatrice
- Fino a 5 utensili in contro-operazione

Opzioni per ogni esigenza

I portautensili della gamma Swiss DT non sono solo intercambiabili tra le diverse macchine, ma anche con la gamma Swiss GT e naturalmente con la precedente gamma Swiss DT. Potete quindi ottimizzare i vostri investimenti in modo rapido e trasparente. La zona di lavorazione è completamente modulare, è possibile adattare la macchina alle esigenze del pezzo da lavorare, il concetto di utensili permette di installare ad esempio 6 utensili trasversali dopo la piastra con gli utensili di tornitura.

La gamma Swiss DT è progettata per operazioni speciali. È possibile realizzare filetti medicali con l'aggiunta di un dispositivo di turbinatura. È quindi possibile produrre una vite poliassiale per la chirurgia spinale su una Swiss DT. È anche possibile effettuare una fresatura esalobata con un mandrino ad alta frequenza in contro-operazione o un'operazione di stampaggio a seconda del tipo di pezzo.

Un'altra operazione che può essere eseguita è il taglio di ingranaggi, che evita costose rilavorazioni e permette di finire il pezzo direttamente sulla macchina. Un sistema di pezzi lunghi è disponibile per scaricare in sicurezza pezzi fino a 500 mm di lunghezza. È possibile realizzare impianti dentali con una fresa inclinabile meccanicamente. La macchina può anche essere equipaggiata con un'unità frontale per un massimo di 3 foratrici doppie. In certe condizioni, è possibile raddoppiare gli utensili e installare, per esempio, due foratrici frontali.

Configurazione 7 – Swiss DT 26

- *5 utensili per tornitura (12 × 12 mm / 1/2 × 1/2 in)**
- *4 mandrini di foratura/fresatura ESX20*
- *Unità fresatura poligonale*
- *Fino a 5 utensili in contro-operazione*

Configurazione 8 – Swiss DT 26

- *5 utensili per tornitura (12 × 12 mm / 1/2 × 1/2 in)*
- *3 mandrini di foratura/fresatura ESX20*
- *Fino a 5 utensili in contro-operazione*
- *Asse B plug and play, con 2x3 mandrini di foratura/fresatura ESX11 + 1 mandrino supplementare di foratura/fresatura per asse B, ESX8 o 1 mandrino ad alta frequenza*

Configurazione 9 – Swiss DT 26

- *5 utensili per tornitura (12 × 12 mm / 1/2 × 1/2 in)*
- *2 mandrini di foratura/fresatura ESX20*
- *Blocco supporto per 4 utensili fissi*
- *Fino a 5 utensili in contro-operazione*
- *Asse B plug and play, con 2x3 mandrini di foratura/fresatura ESX11 + 1 mandrino supplementare di foratura/fresatura per asse B, ESX8 o 1 mandrino ad alta frequenza*

* Come opzione, e con la rimozione di un mandrino di foratura/fresatura ESX20, la macchina può essere configurata con sei portautensili di tornitura (12 x 12 mm / 1/2 x 1/2 in) o cinque portautensili di tornitura (16 x 16 mm / 5/8 x 5/8 in).

Pinces et embouts
Zangen und Endstücke
Collets and end pieces

for

LNS, TRAUB, FMB, IEMCA, CUCCHI
TORNOS, BECHLER, PETERMANN

ANDRÉ FREI ET FILS SA

Rue des Gorges 26
Tél. +41 32 497 71 30
www.frei-andre.ch

CH-2738 Court
Fax +41 32 497 71 35

Le possibilità offerte dalla gamma Swiss DT sono quindi uniche e ineguagliate in questa gamma di macchine. Le nove configurazioni mostrate alle pagine 32 e 33 sono solo un esempio delle possibilità offerte dalle macchine.

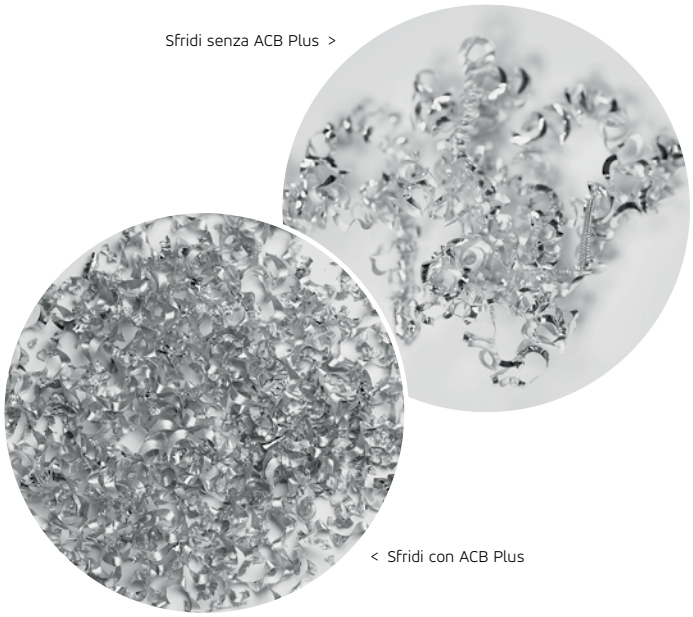
Un asse B unico

Le macchine possono essere dotate di un asse B plug and play che può essere montato su richiesta in base alle esigenze del pezzo. Una volta installata, questa unità può essere usata per lavorare forme sinistre sia in operazioni principali che in contro-operazioni. È dotata di 3 mandrini rotanti ESX 11 sia in operazione principale che in contro-operazione, è possibile installare un 4° mandrino rotante ESX 8 come opzione. È anche possibile installare un mandrino ad alta frequenza sull'asse B per operazioni di microlavorazione o sbavatura.

Aumenta la disponibilità della tua macchina con ACB Plus

Il controllo degli sfridi è sempre una questione delicata nel mondo della lavorazione. Le macchine Swiss Dt sono tutte disponibili con unità ad alta pressione opzionale o ACB Plus! Quest'ultimo utilizza una tecnologia a bassa frequenza e permette agli assi longitudinali di vibrare in modo sincrono con il mandrino della macchina. Questa azione provoca una breve interruzione del taglio, che permette di espellere lo sfrido in modo controllato. In altre parole, è possibile gestire la «produzione di sfridi».
L'ACB Plus garantisce la sicurezza del processo e migliora la disponibilità della macchina.

Sfridi senza ACB Plus >



< Sfridi con ACB Plus

Programmazione in codice A o C ISO

I prodotti di fabbrica possono essere configurati per il linguaggio di programmazione nel codice A più diffuso in Asia e negli USA oltre che nel codice C che è lo standard europeo.

tornos.com

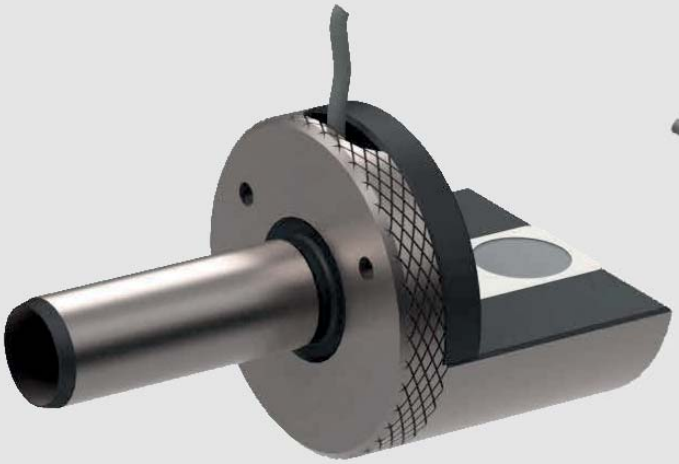
SWISS MADE

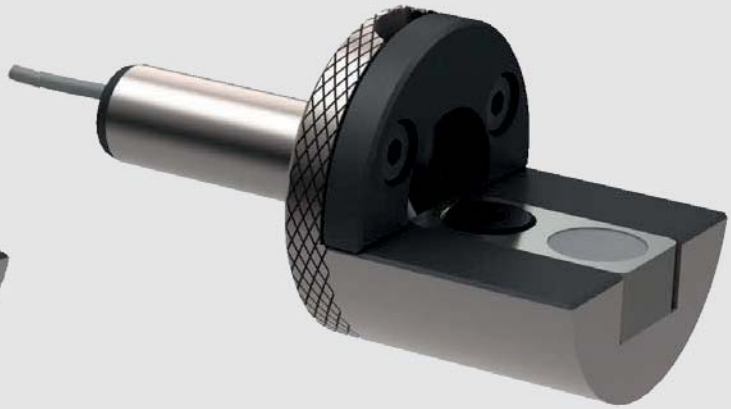
WIBEMO
OUTILLAGE DE PRÉCISION
1967 – 2017

MOWIDEC-TT

CENTERING SYSTEM
MAKES YOUR LIFE EASIER!

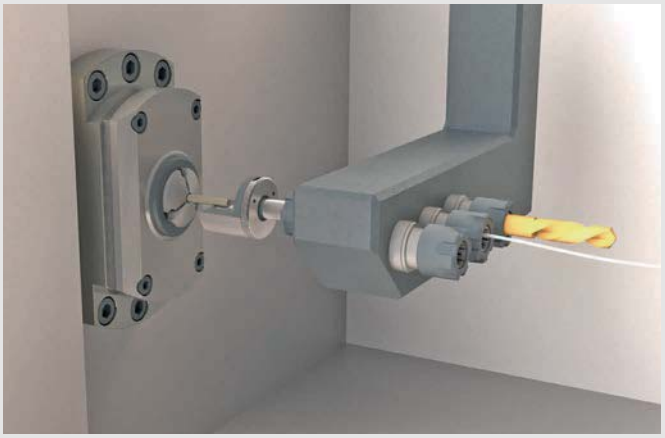
NEW OPTION
CENTERING OF TOOL HOLDERS





ACCURATE – EASY – FAST

VIDEO ▶ www.wibemo-mowidec.ch



WIBEMO SA | CH-2832 REBEUVELIER | T +41 (0)32 436 10 50 | F +41 (0)32 436 10 55 | INFO@WIBEMO.CH | **WWW.WIBEMO.CH**

POMZED.CH

La BA 1008 è la risposta ideale a molte esigenze di lavorazione

nel campo della fresatura

Dovete produrre un particolare a prisma in grandi quantità? State pensando a un costoso centro di lavoro a 5 assi, ma c'è un'altra soluzione. La BA 1008 è in grado di affrontare sfide di lavorazione senza precedenti con un rapporto qualità- prezzo difficile da eguagliare sul mercato. Oltre alla sua capacità di produrre pezzi altamente complessi, offre tempi chip-to-chip estremamente brevi.

TORNOS

Tornos SA
Industrielle 111
CH-2740 Moutier
Svizzera
Tel. +41 32 494 44 44
contact@tornos.com
tornos.com

Niente è impossibile con un BA 1008

Le macchine BA 1008 di Tornos consentono un'enorme possibilità di personalizzazione: infatti si adattano davvero alle esigenze del cliente e offrono prestazioni ineguagliabili.

Una macchina semplice e accessibile

Il concetto di base della BA 1008 è semplice: creare una fresatrice compatta e ad alte prestazioni. In breve tempo questo tipo di macchina ha suscitato un grande interesse in vari campi come l'orologeria, naturalmente, ma anche nel settore dei connettori, nell'occhialeria e anche nel settore medico.

Con il tempo e per soddisfare le richieste dei clienti, la macchina è stata in grado di adattarsi a tutti i tipi di richieste. Ad esempio, può essere dotata di diversi tipologie di mandrini a seconda del tipo di lavorazione da effettuare, un asse B può essere montato sul blocco anteriore e una carenatura dedicata ai metalli

preziosi permette di recuperare il 99% dei trucioli in 20 minuti. Un'unità ad alta pressione trasforma la BA 1008 in una macchina capace di lavorare i materiali più complessi con facilità. L'unità ad alta pressione fornisce una pressione continua di 120 bar attraverso un'alimentazione di refrigerante dal centro del mandrino. Questa tecnologia consente di avere delle velocità di foratura molto elevate, così veloci che anche i produttori di utensili sono stati sorpresi dalle prestazioni della macchina durante i primi test.

La gamma BA 1008 comprende 3 tipologie di macchine:

BA 1008

La BA 1008 è alimentata con barre attraverso la macchina e ha un sistema che permette di caricare pezzi fino a un diametro massimo di 16 mm. La lavorazione posizionata e l'interpolazione tra i sistemi di utensili e il pezzo sono ovviamente possibili. È dotata di 4 mandrini anteriori, 3 mandrini laterali e 2 mandrini di contro-operazione.

BA 1008 HP – alta pressione

Come il centro di lavorazione BA 1008, il BA 1008 HP è alimentato a barre e ha 4 mandrini anteriori, 3 mandrini laterali e 2 mandrini in contro-operazione. Il BA 1008 HP incorpora un modulo refrigerante completo da 120 bar per una lavorazione ancora più precisa e veloce. Il BA 1008 HP esegue operazioni di lavorazione che generano una grande quantità di trucioli, ma ne consente l'evacuazione ottimale.

BA 1008 XT

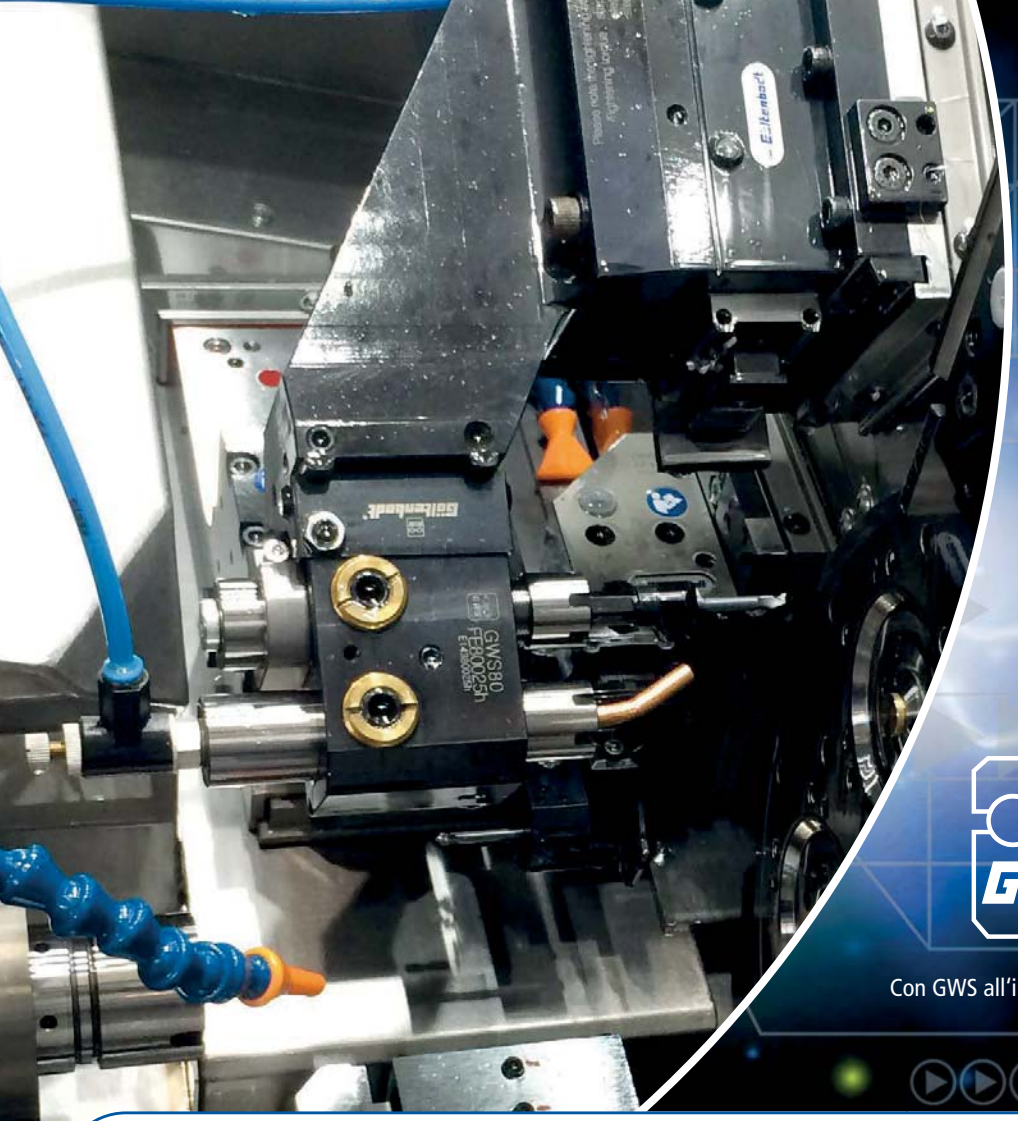
La configurazione del BA 1008 XT aumenta considerevolmente le possibilità di lavorazione e permette la realizzazione di pezzi che prima difficilmente potevano essere prodotti. Può avere fino a 8 mandrini e 2 cambi utensili per una capacità massima di 23 utensili.

Un saggio investimento

La BA 1008 può produrre ad un ritmo molto elevato, mantenendo una qualità di lavorazione eccellente. Per esempio, semplici maglie di braccialetto possono essere prodotte con tempi di ciclo inferiori a 5 secondi. A seconda del tipo di pezzi da lavorare, è quindi perfettamente logico e interessante confrontare l'investimento in una macchina BA 1008 con una macchina di tipo transfer.
Uno studio effettuato dagli specialisti di Tornos ha dimostrato che per la lavorazione di una maglia di braccialetto in piccola o media serie, è chiaramente più profittevole investire in tre o quattro macchine BA 1008 HP piuttosto che in una macchina transfer. Con lo stesso investimento iniziale, l'opzione BA 1008 HP offre più flessibilità nella produzione, un tempo di allestimento molto più breve, meno spazio e soprattutto un costo inferiore del 10-20% per pezzo.

Non esitate a contattare Tornos per ulteriori informazioni.

tornos.com



GWS INSIDE

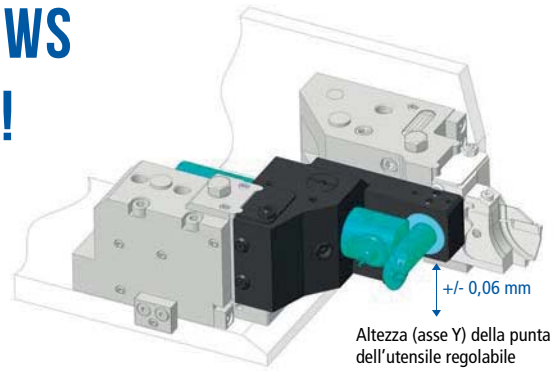
Con GWS all'interno approfittate sempre della massima produttività.

GENIALE! – IL SISTEMA DI UTENSILI GWS PER OGNI PROCESSO DI LAVORAZIONE!

Il miglior esempio:
soluzione personalizzata per il cliente, ideale per una lavorazione altamente efficiente di superfici posteriori su TORNOS MultiSwiss 6x16.

Portautensile intercambiabile GWS progettato per lavorazioni specifiche con supporto per mandrino HF e utensile statico supplementare – altezza della punta regolabile separatamente.

- Utilizzo del supporto di base standard GWS
- Soluzione ottimale e minimo ingombro possibile
- Massima produttività ed efficienza



Altezza (asse Y) della punta dell'utensile regolabile (+/- 0,06 mm) rispetto al mandrino HF mediante boccola eccentrica

www.goeltenbodt.com

Göltenbodt®
Innovation and Precision.

Un risultato vincente per

Record e Tornos

Basandosi su un solido know-how acquisito nel corso degli anni, Record crea sempre nuove opportunità e si impegna ad ampliare costantemente la sua gamma di valvole, dalle valvole per pneumatici a quelle industriali. L'azienda ha anche costruito una solida reputazione come produttore di minuteria metalliche secondo il design del cliente. Oggi Record è in grado di produrre componenti torniti in piccole e grandi serie, lavorando per vari mercati e utilizzando le principali materie prime. Per rispondere a questo desiderio di migliorare costantemente e di essere sempre più efficiente, Record ha deciso di scegliere Tornos per soddisfare le sue specifiche esigenze, acquistando recentemente una MultiSwiss.

Record Spa
Via Vittorio Veneto, 65
24040 Bonate Sotto (BG)
Italia
Tel. +39 035 900 28 11
record@recordspa.it
recordspa.it

La storia di Record è un record in sé. Tutto è iniziato come un piccolo laboratorio a Bonate Sotto BG, chiamato Officina Dante Beretta. Il suo fondatore, Dante Beretta, iniziò la produzione di valvole e componenti torniti in metallo per il mercato della bicicletta. Dante Beretta era così appassionato di biciclette che nel 1967, quando l'azienda aveva già stabilito una solida reputazione di valvole in tutta Europa, fu creato un nuovo marchio per la società. Il logo, disegnato dal fondatore Dante Beretta, riproduce la forma del velodromo Vigorelli di Milano, lo stadio che ospitava la corsa «Record dell'ora» (significato letterale: corsa record di un'ora). La società fu ribattezzata Record e il nome della società fu posto nel cuore del velodromo, che era diventato un emblema della società. La passione di Dante Beretta per il mondo del ciclismo è stata forte e costante per tutta la sua vita, tanto che ha sponsorizzato diverse squadre di ciclismo, ancora oggi Record è sponsor del ciclismo femminile per la «SC Michela Fanini».

Trasformare i vincoli in opportunità

Il solido know-how acquisito da Record dal 1946 ha permesso all'azienda, situata a Bonate Sotto (BG), Italia, di registrare numerosi e vari brevetti. Due dei più importanti, che vale la pena menzionare qui, riguardano un meccanismo di tenuta per i gas refrigeranti ad alta pressione e il secondo, chiamato «Dual

Claudio Vettore, direttore generale di Record, Francesco Spada, CFO di Record e Carlo Rolle, amministratore delegato di Tornos Italia.

«Quando ho chiesto ad uno dei miei dipendenti cosa gli piacesse della nuova MultiSwiss, ha risposto che riduce il numero di operazioni, poiché fa tutto in una volta sola, senza dover utilizzare altre macchine.»

Valve», fa parte del progetto Pro-Core di Schwalbe (azienda leader mondiale nella produzione di pneumatici e accessori per biciclette).

La sorprendente capacità di evoluzione di Record ha portato l'azienda a innovare costantemente, brevettando e commercializzando processi e prodotti letteralmente rivoluzionari. In questo modo Record ha brevettato e commercializzato nuove tipologie di meccanismi particolarmente apprezzate dal mercato, operanti in impianti e sistemi a medio-alte pressioni e temperature di esercizio con maggiori performance rispetto alla concorrenza.

È stata perfezionata una guarnizione HNBR capace di lavorare con i nuovi gas HFO di 4° generazione, HC e BLENDS a bassissimo GWP, ma anche compatibile con gli attuali gas ancora in uso sul mercato. Vista l'alta richiesta del mercato, Record ha sviluppato una mescola capace di garantire l'utilizzo del meccanismo con specifiche applicazioni dove le temperature di esercizio arrivano fino a -45° c.

Per ottenere tali risultati e per poter depositare così tanti brevetti, Record deve ottimizzare al massimo i suoi processi. Per fare questo, l'azienda non risparmia sulle risorse, e Record ha naturalmente scelto Tornos e la sua MultiSwiss, che entusiasma gli operatori che la utilizzano. «Quando ho chiesto ad uno dei miei dipendenti cosa gli piacesse della nuova MultiSwiss, ha risposto che riduce il numero di operazioni, poiché fa tutto in una volta sola, senza dover utilizzare altre macchine», spiega Claudio Vettore, Direttore Generale di Record. «Ci viene chiesto di lavorare sempre di più con l'acciaio, e con diverse qualità di acciaio. Un materiale che a volte è più difficile da affrontare, ma grazie alla nostra MultiSwiss, siamo in grado di rispondere rapidamente e precisamente alla domanda.»

FORATURA CON INSERTI INTERCAMBIABILI E FRESE IN METALLO DURO
CON SCHWANOG

RIDUZIONE DEI COSTI UNITARI FINO AL
40%

L'ARTE DI RIDURRE AL MINIMO I COSTI UNITARI

Incrementare la produttività dei pezzi di precisione richiede soluzioni di utensili sviluppate in modo intelligente. Ottimizzate al massimo, in modo specifico, per ogni singolo caso di applicazione. Approfittatene. Meglio oggi che domani.

Schwanog. Engineering Productivity.

www.schwanog.com

75 years schwanog

vma-werbeagentur.de

Infatti, le due MultiSwiss girano in 2x4 (2 pezzi per ciclo, questo permette di andare due volte più veloce, ma di fare pezzi meno complessi, per le valvole sembra essere sufficiente). Le valvole prodotte da MultiSwiss sono per cerchi tubeless. Queste valvole richiedono dei fori trasversali per inserire il liquido antiforatura nello pneumatico. Grazie alla flessibilità della zona di lavorazione della macchina, Record può produrre questi pezzi senza problemi, anche in una configurazione 2x4, il che significa che la produttività può essere raddoppiata. La gestione multiprogramma della macchina permette anche la programmazione di diverse famiglie di pezzi (=diverse lunghezze di valvole), permettendo così alla macchina di produrre in modo completamente indipendente. Il materiale lavorato è di solito acciaio inossidabile. Tutti gli 8 mandrini della macchina sono dotati di cuscinetti idrostatici, permettendo di ottenere eccellenti finiture superficiali e minimizzando l'usura degli utensili.

Per Record, l'ottimizzazione dei processi comporta un lavoro di preparazione, la creazione di utensili speciali, la preimpostazione con l'uso dei più recenti criteri TPM, la presenza di un sistema di lubrificazione centrale che utilizza oli da taglio refrigerati ad alta pressione, i controlli ottici e la capacità del processo in diretta durante la produzione, tutti elementi che permettono ad ogni cliente di avere un prodotto metallico di alta precisione adatto ad ogni campo di applicazione.

Grazie a Tornos, Record può sviluppare ulteriormente le sue attività, anche se l'azienda bergamasca sembra già coprire una vasta gamma di settori di attività che richiedono l'uso di valvole, dal ciclismo all'aviazione, senza dimenticare il settore automobilistico, quello degli pneumatici, quello idraulico e le varie applicazioni industriali che le sono proprie. Insieme, Record e Tornos sembrano sulla buona strada per ottenere altre vittorie e rimanere fedeli alla missione originale del famoso velodromo Vigorelli di Milano, che è stato progettato per stabilire dei record, in tempo record!

recordspa.it

Un risultato vincente per Record e Tornos

youtu.be/OthdwliVkDk

La valvola tubeless universale

Si tratta di un prodotto innovativo creato da Record, anche con l'aiuto di Tornos MultiSwiss. Questa valvola si chiama Universal Tubeless Valve perché si adatta a qualsiasi foro del cerchio (F6, F8) e a qualsiasi profilo del cerchio (largo, stretto, alto, ...), per qualsiasi tipo di bici da corsa, da strada e/o da montagna, grazie al suo piede troncoconico.

Grazie al suo foro longitudinale sovradimensionato e ai suoi fori radiali, questa valvola permette un flusso d'aria massimo ed evita qualsiasi problema di ostruzione per coloro che usano schiuma antiforo o schiuma sui loro cerchi. Niente è più un ostacolo, senza sacrificare la leggerezza e la resistenza. In pochi grammi di alluminio, un concentrato di tecnologia che risponde alle aspettative di un mercato sempre più esigente.

I prodotti Cmatic hanno un'eccellente reputazione e coprono l'intera gamma di raccordi pneumatici.

Cmatic e Tornos, garanzie di qualità e di competitività

Cmatic, azienda brianzola di Giussano (MB) specializzata nella produzione di raccordi pneumatici e leader di settore dal 1979, vanta un ampio catalogo capace di coprire ogni esigenza applicativa nel rispetto dei più alti standard stabiliti per i vari settori produttivi. Dal 2010, l'azienda si affida a Tornos poiché i suoi dirigenti ritengono che l'affidabilità delle sue macchine sia un'innegabile garanzia di qualità che le rende competitive e in grado di rispondere alle sempre più esigenti richieste del mercato.

C.Matic S.p.A.
Via G. Matteotti. 32
20833 Giussano (MB)
Italia
T. +39 0362 805 246
cmatic@cmatic.it
cmatic.it

Utilizzati in tutti i settori legati alla pneumatica generale, comprese le soluzioni per l'automazione pneumatica (alimentare, chimico-farmaceutico, vending e applicazioni critiche), la lubrificazione, la nebulizzazione, l'automotive e l'idraulica, gli articoli Cmatic offrono un elevato standard qualitativo e prestazioni sempre ai massimi livelli. Cmatic offre più di 40 gamme di prodotto e 5.000 tipi di raccordi in modo da soddisfare tutte le necessità del mercato oltre ad offrire la possibilità di customizzare il prodotto in base alle richieste specifiche di ogni cliente. Il suo core business si fonda su: raccordi automatici, raccordi standard, raccordi a ogiva, raccordi a calzamento, raccordi a funzione, innesti rapidi, innesti rapidi di sicurezza e connettori multipli.

Raggiungere un tale obiettivo non è facile, ma Cmatic si affida alla più recente tecnologia delle macchine automatiche di produzione, come la MultiSwiss

di Tornos, che le permette di affrontare le sfide di mercati altamente competitivi e di reagire tempestivamente alle richieste dei clienti.

«Quando ho iniziato la mia attività lavorativa in azienda, nel 2014, avevamo già alcune macchine Tornos (Cmatic dispone attualmente di 10 macchine Tornos) che utilizzavamo sia per i raccordi standard che per quelli speciali», afferma Emilio Tiburzi, Chief Technical Officer (CTO) di Cmatic. «Poiché i nostri prodotti sono in costante evoluzione in risposta al mercato e alle sue sempre maggiori richieste, avevamo bisogno di macchine automatiche di produzione che potessero realizzare pezzi più complessi in un minor tempo ciclo. Grazie all'acquisizione di una MultiSwiss nel dicembre 2020, siamo ora in grado di effettuare tutte le operazioni che prima facevamo su più macchine con quest'unica. Inoltre, l'affidabilità delle macchine Tornos sulle lavorazioni dell'ottone ne permette un funzionamento su ciclo continuo con turnazione notturna, non presidiata da operatore, con garanzia di risultati notevoli soprattutto a livello qualitativo. In questi anni il rapporto di collaborazione tra Cmatic e Tornos ha funzionato in modo affidabile e preciso.»

«Non abbiamo ancora sfruttato tutto il potenziale di questa straordinaria macchina, tutt'altro!»

Nello specifico, bisogna sottolineare che questa macchina, la MultiSwiss di Tornos, lavora prevalentemente con l'ottone ed esegue numerose operazioni di fresatura producendo sfridi molto piccoli. La zona di lavorazione della MultiSwiss è aperta ed è stata ottimizzata per evitare la formazione di sfridi aggrovigliati. Inoltre, la macchina è dotata di quattro diversi sistemi di trattamento dell'olio da taglio che le permettono di lavorare autonomamente senza alcuna manutenzione.

Un'azienda innovativa e lungimirante

Cmatic viene fondata nel 1979 da Orazio Confalonieri che, dopo aver maturato una pluriennale esperienza come fornitore conto terzi di minuterie metalliche di precisione, decide di specializzarsi nella produzione di raccorderia in ottone e componentistica su disegno per il settore pneumatico. Oggi l'azienda è conosciuta e riconosciuta a livello mondiale come produttore leader di raccordi pneumatici di alta qualità.

Lo sviluppo e l'innovazione giocano un ruolo chiave nell'azienda ed il reparto R&D, che può contare su un moderno laboratorio situato negli stabilimenti di Giussano, ne è il cuore pulsante. Qui si sperimentano nuove soluzioni e materiali oltre a svolgere quotidianamente test sui raccordi che vengono sottoposti a condizioni avverse (temperatura, pressione, agenti chimici ecc) per garantirne le performance nel tempo.

Anche in questo caso, la nuova MultiSwiss gioca un ruolo chiave, poiché permette la produzione di pezzi di rara complessità. «Non abbiamo ancora sfruttato tutto il potenziale di questa straordinaria macchina, tutt'altro!», esclama Emilio Tiburzi «Ma possiamo comunque ritenerci soddisfatti in quanto ci permetterà di coprire alcune richieste specifiche del nostro vasto mercato che precedentemente ci erano precluse. Saremo quindi in grado di poter affrontare una nuova varietà di sfide e questo è lo spirito che da sempre contraddistingue la Cmatic.»

Cmatic, un'azienda emblematica a misura d'uomo

Cmatic produce raccordi pneumatici e impiega circa 100 persone che lavorano su 3 turni, giorno e notte. Pronta ad affrontare e valutare nuove opportunità per i clienti così come a risolvere un problema esistente per offrire le giuste soluzioni, Cmatic si sforza di creare collaborazioni durature basate su obiettivi comuni con i suoi partner, come Tornos, e i suoi clienti.
Nel nuovo e ampio stabilimento di Giussano (8.500 mq), l'azienda produce non meno di 20 milioni di pezzi all'anno e vanta una logistica all'avanguardia. I suoi sistemi di imballaggio e labelling sono automatizzati così come automatici sono i magazzini all'interno dei quali vengono stoccati i vari componenti. L'utilizzo diffuso dell'automazione industriale permette a Cmatic di elaborare gli ordini in modo fluido ed efficiente.

Cmatic e Tornos, garanzie di qualità e di competitività

youtu.be/z-doc6rQ1r0

L'azienda brianzola è certificata ISO 9001 dal 1994, ISO 14001 dal 2018 e dal 2020 anche ISO 45001, dimostrando un'attenzione costante alla salvaguardia ambientale e al benessere e alla sicurezza dei propri visitatori e collaboratori. Infatti, la ISO 45001 mira a migliorare la sicurezza negli ambienti di lavoro, riducendo gli incidenti e le malattie legate all'attività lavorativa. Cmatic considera da sempre l'eliminazione dei fattori di rischio come una reale opportunità di sviluppo e crescita aziendale.

Migliorare la produttività è cruciale per un'azienda all' avanguardia ed in questo Cmatic può contare (oltre che sui protocolli di sicurezza interni e su una mano d'opera altamente specializzata) su strumenti di lavoro e macchinari affidabili e tecnologicamente all'avanguardia, come la nuova MultiSwiss di Tornos, che funziona a pieno ritmo sin dalla sua installazione e che apre nuove prospettive alla produzione di pezzi sempre più complessi che attireranno ed amplieranno un bacino già vasto di clientela italiana ed internazionale.

cmatic.it

APPLITEC
SWISS TOOLING

Disponible sur
GOOGLE PLAY

Disponible sur
Apple Store

TÉLÉCHARGEZ NOTRE NOUVELLE APPLICATION MOBILE !

WWW.MOBILEAPP.APPLITEC-TOOLS.COM

TORNOS

Presentazione della nuova gamma Swiss DT

Frutto di una tradizione che dura dal 1891

EMO MILANO 2021

Padiglione 1
Stand C08

Vi presentiamo la vostra nuova alleata: la gamma Swiss DT di ultima generazione. Superate le vostre stesse aspettative, aumentate il vostro vantaggio competitivo e approfittate di una soluzione che si evolve in base alla vostra strategia aziendale.

La gamma è composta da sei configurazioni di macchine S e HP che possono lavorare barre di 13, 26, 32 e 38 mm di diametro.

Scoprite tutti i vantaggi e le caratteristiche della nuova gamma Swiss DT alla EMO Milano 2021, visitateci online o contattate il vostro referente commerciale oggi stesso.

We keep you turning