

STAMPER 1/14

Il magazine per la tecnologia della tranciatura e dello stampaggio ad alta velocità



GRASS e BRUDERER: leader di precisione.

La precisione e la qualità che contraddistinguono le cerniere e gli accessori per mobili GRASS sono le stesse che questo importante produttore internazionale pretende dai suoi impianti di produzione. Per produrre Tiomos, il suo ultimo sistema di cerniera high-tech, GRASS ha scelto una BSTA 1600. Una storia di successo nel settore della ferramenta per mobili.

P. 4/5



BSTA 280-75 con BPG 22: HARWIN pronta per nuove sfide di mercato.

L'azienda britannica HARWIN è una realtà affermata sul mercato altamente competitivo dei componenti elettronici. Gli impianti di produzione e il loro continuo aggiornamento sono tra gli elementi chiave di questo successo. L'ultimo acquisto è una BSTA 280-75 con riduttore epicicloidale BRUDERER.

P. 6



BRUDERER nel Regno di Mezzo.

Le prime presse BRUDERER arrivarono in Cina all'inizio degli anni 80. Da allora le relazioni commerciali si sono costantemente intensificate e oggi sono oltre 1'000 le presse BSTA installate nel Regno di Mezzo. Il centro di competenza aperto nel 2004 a Suzhou assicura ai clienti un'assistenza qualificata. Un ritratto della BRUDERER Machinery Suzhou.

P. 8

EDITORIAL

**BRUDERER nell'anno del cavallo.**

Un titolo piuttosto insolito per l'editoriale del nostro STAMPER, almeno a prima vista. Ma addentrandovi nella lettura del nuovo numero, vi accorgete che il titolo è decisamente azzeccato, perché tra BRUDERER e l'anno del cavallo sono diversi i punti in comune. Uno è senz'altro che la Cina rappresenta per noi da tempo un mercato importante. Esattamente dieci anni fa abbiamo aperto a Suzhou uno dei nostri centri di competenza per il mercato asiatico, cui si è aggiunta nel 2009 anche una filiale a Dongguan, per poter fornire un'assistenza ottimale alle oltre 850 presse automatiche installate ad oggi nel Regno di Mezzo.

In Cina il «made in Svizzera» è particolarmente apprezzato, le relazioni economiche tra i due paesi vantano una lunga tradizione. Il paese può contare inoltre su una classe dirigente molto preparata, con un grande interesse per la tecnologia e una spiccata conoscenza dei più moderni metodi di produzione. Cosa c'entra tutto questo con l'anno del cavallo? E' un anno caratterizzato da un forte temperamento e cambiamento, che impone grande flessibilità e apertura, due qualità che da sempre contraddistinguono BRUDERER e la sua continua ricerca della migliore soluzione di tranciatura per il cliente.

Lo confermano anche le nostre novità di prodotto: una BSTA 510 con un piano porta-stampo da 1'500 millimetri, tre alimentatori per nastri larghi e un nuovo alimentatore a pinza – che saranno in mostra alla EuroBLECH dal 21 al 25 ottobre 2014, appuntamento irrinunciabile per gli specialisti di settore da tutto il mondo.

E la flessibilità, abbinata alla lungimiranza e alla solidità di valori, sono prerogative importanti anche per i nostri clienti, che scelgono la versatilità delle nostre presse ad alta velocità sapendo che il loro investimento si ripagherà per decenni. Ne è un esempio GRASS, leader internazionale nella ferramenta per mobili, che produce le sue cerniere di alta qualità su presse BRUDERER. E lo testimoniano anche HARWIN PLC, lo specialista britannico dei componenti elettronici, e STOCKO CONTACT, tra le poche aziende europee in grado di competere sul mercato internazionale dei contatti e dei connettori. Per concludere dalla Cina, lasciamo la parola a Freeman Huang, amministratore delegato della filiale BRUDERER Machinery di Suzhou, che più di tutti vive da vicino l'anno del cavallo.

E prima di vedere se il 2014 avrà davvero dato ragione al proverbio secondo il quale «in sella ad un cavallo, si può trovare tutta la felicità del mondo», vi diamo appuntamento all'EuroBLECH, padiglione 27, stand G42.

Buona lettura!

Andreas Fischer, CEO

Colophon:

Editore: BRUDERER AG, CH-9320 Frasnacht
Telefono +41 71 447 75 00, Fax +41 71 447 77 80
stamper@bruderer.com, www.brunderer.com

Progetto editoriale: BRUDERER AG, CH-9320 Frasnacht, Kieweg und Freiermuth Werbeagentur GmbH
Texti: Werner Waltenberger (Atelier am See), Claudia Gravino (GRAVINO), HARWIN PLC, altri: BRUDERER AG

Traduzioni: Andrew Lilley, Grazia Malberti (Interbrian snc), Freeman Huang (BRUDERER MACHINERY (SUZHOU) Co., LTD.)

Progetto grafico e impaginazione: Kieweg und Freiermuth Werbeagentur GmbH

Fotografia: pag. 1: Jerry Gross, Harwin, BRUDERER; pag. 2/3: Jerry Gross; pag. 4/5: Jerry Gross; pag. 6: Harwin; pag. 7: Jerry Gross; pag. 8: BRUDERER

Tutti gli articoli dello STAMPER sono coperti da copyright e sono protetti dalle leggi a tutela del diritto d'autore. Tutte le foto e le immagini sono di proprietà della redazione e dell'editore. Il permesso di pubblicare tutte le informazioni fornite s'intenderà implicitamente concesso.

Novità BRUDERER alla

Alla EuroBLECH 2014, che aprirà le porte il 21 ottobre a Hannover, BRUDERER (Stand G42 Padiglione 27) presenterà una nuova versione della ormai consolidata BSTA 510, con piano più lungo da 1'500 millimetri, oltre ad altre new entry della gamma prodotti, ovvero i tre alimentatori per nastri larghi BSV 450, BSV 650 e BSV 850 e l'alimentatore a pinza BZV 80.

La fiera tecnologica più importante per il settore della lavorazione della lamiera giunge quest'anno alla sua 23ª edizione. Su uno stand espositivo di 300 metri quadrati, i visitatori potranno entrare nel mondo BRUDERER, vedere la nuova BSTA 510-150 e lasciarsi deliziare dalle specialità della cucina svizzera alla consueta «BRUDERER maniera».

BSTA 510-150: più spazio per soluzioni più efficienti.

Con la BSTA 510-150, BRUDERER amplia ancora una volta la sua versatile linea di presse, arricchendola di una nuova macchina da 50 ton. Grazie ad un piano portastampi da 1'500 millimetri, la nuova pressa rappresenta una soluzione conveniente per tutte le applicazioni in cui occorre più spazio per alloggiare stampi più lunghi, ma non maggiore potenza. Indipendentemente dall'articolo tecnico da realizzare – che si tratti di connettori per automotive, lamierini magnetici o altri componenti industriali – la flessibilità delle molteplici possibilità d'impiego fa di questa pressa un impianto completo con un interessante rapporto prezzo-prestazione.

La BSTA 510-150 convince anche per il peso relativamente contenuto, solo 11 tonnellate, che consente di sfruttare pienamente le sue caratteristiche dinamiche fino ad una velocità di 1'050 colpi al minuto. Macchine simili di altri costruttori sono decisamente più pesanti.

La BSTA 510-150 presenta inoltre tutte le caratteristiche tecniche e i vantaggi della tradizionale serie 510, ad esempio il tipico bilanciamento dinamico BRUDERER o l'esclusiva guida termicamente neutra della slitta, disposta lungo il filo di scorrimento del nastro. La pressa è fornita di serie con l'alimentatore meccanico BBV 180, che si presta anche bene alla lavorazione di nastri sottili, ma la modularità del sistema di alimentazione BRUDERER consente l'installazione anche di altri tipi di alimentatori.

La nuova BSTA 510-150 sarà esposta in fiera (Stand G42, Pad. 27) senza cabina di insonorizzazione e sarà quindi completamente accessibile. Presso lo stand NOXON (Stand J40), nello stesso padiglione, sarà inoltre possibile vederla in funzione con installato un complesso stampo di costruzione Schröder+Bauer.

Nella BSTA 510-150 non c'è una tonnellata di potenza o un millimetro in più di piano sprecato: si paga solo quello che serve in una macchina correttamente dimensionata.

Nastri larghi? Niente paura, BRUDERER c'è!

Il mercato ha offerto fino ad ora diverse soluzioni per l'alimentazione di nastri larghi, che si sono tuttavia dimostrate poco convincenti. Troppo spesso il dispositivo di alimentazione limita le prestazioni della pressa di tranciatura e di conseguenza la produttività dell'intero impianto. BRUDERER supera il problema sviluppando ben tre alimentatori elettronici per nastri larghi, i modelli BSV 450, BSV 650 e BSV 850.

**BSTA 510-150 – Fatti e numeri:**

- Potenza nominale: 510 kN
- Lunghezza piano portastampi: 1'500 mm
- Peso: 10'800 – 10'900 kg
- Numero colpi: 100 – 1'050 1/min
- Corsa regolabile standard: 16 – 51 mm
- Corsa regolabile optional: 19 – 64 mm

Calendario fieristico BRUDERER 2014/2015



MICRONORA (Francia)	23.09. – 26.09.2014
MSV Brunn (Repubblica Ceca)	29.09. – 03.10.2014
MAKTEK eurasia (Turchia)	14.10. – 19.10.2014
Vienna Tech (Austria)	14.10. – 17.10.2014
EuroBLECH (Germania)	21.10. – 25.10.2014
FABTECH (Stati Uniti)	11.11. – 13.11.2014
IMTEX Forming (India)	22.01. – 28.01.2015
Southern Manufacturing (Gran Bretagna)	10.02. – 12.02.2015

Il nastro largo viene utilizzato soprattutto per la produzione di lamiera forate, utilizzate ad esempio nel settore automotive per i silenziatori, nel settore elettrodomestici per i filtri delle lavatrici oppure in quello edile per pareti insonorizzanti, facciate e controsoffitti. Altre possibili applicazioni sono la tranciatura delle alette per scambiatori di calore oppure la produzione di lattine in lamiera di alluminio per bevande.

EuroBLECH 2014.



BZV 80 – Fatti e numeri:

- Angolo di avanzamento: 180°
- Lunghezza passo: 0 – 80 mm
- Larghezza pinze: 36 mm
- Passaggio nastro: 80 mm
- Spessore nastro: 4 mm
- Peso: 210 kg (ca.)

I clienti hanno bisogno di alimentatori progettati espressamente per lavorare con precisione su presse di tranciatura che siano semplici da utilizzare e garantiscano una lunga durata di impiego. BRUDERER combina esattamente tutti questi elementi in un unico prodotto ed è così in grado di soddisfare le più svariate necessità e richieste dei propri clienti.

Negli alimentatori elettronici BSV 450, BSV 650 e BSV 850, l'angolo di alimentazione è liberamente programmabile e il nastro viene alimentato in continuo. Grazie alla possibilità di regolare i segmenti dei rulli, questa soluzione consente di tranciare anche le alette per radiatori con la massima qualità. Inoltre, i nuovi alimentatori per nastro largo offrono tutti i vantaggi che caratterizzano l'intera linea di alimentatori elettronici BRUDERER: sono flessibili e consentono passi di avanzamento lunghi. La lubrificazione ad olio delle parti dell'alimentatore avviene tramite il circuito di lubrificazione della pressa, eliminando così la necessità di manutenzione dell'apparecchio stesso. Le diverse possibilità di applicazione possono essere esaminate e scelte direttamente con la consulenza degli esperti BRUDERER.

BZV 80: per una presa «delicata».

L'alimentazione e lo scarico di nastri di materiali delicati rappresentano una continua sfida per chi fornisce alimentatori destinati alle presse di tranciatura veloci. BRUDERER costruisce da anni un collaudato alimentatore per passi di alimentazione fino a 60 millimetri, il BZV 61. Con il modello BZV 80, amplia il suo raggio di azione portando il passo a 80 millimetri. Come per i sistemi di alimentazione per nastri larghi, anche in questo caso il vantaggio è che macchina e alimentatore sono realizzati da un unico costruttore e quindi progettati espressamente per lavorare insieme in perfetta sincronia. Il principio di progettazione applicato consente di ottenere un movimento di avanzamento armonico che garantisce la massima dinamica e prestazione – il tutto con velocità fino a 2'000 colpi al minuto. Proprio quello che ci vuole per le presse veloci BRUDERER. Nel sistema BZV 80, lo scambio fra pinza di serraggio e pinza di spinta è

stato studiato con estrema precisione. Il passo di alimentazione fino a 80 millimetri può essere regolato manualmente o in modo motorizzato. La compensazione dello spessore del nastro è automatica, mentre una regolazione fine può essere fatta agendo sui pressori delle pinze regolabili in altezza. La forza sul nastro può essere invece regolata manualmente mediante una vite.

Come tutti gli alimentatori BRUDERER, anche il BZV 80 è lubrificato ad olio attraverso il circuito della pressa, assicurando così una lubrificazione e un raffreddamento ottimali dei punti di maggior sforzo. Il BSV 80 è integrato nel concetto di alimentazione modulare BRUDERER e può essere applicato senza alcuna necessità di modifica ai modelli BSTA 200, 280 e 510.

La BSTA 510-150, i nuovi alimentatori per nastri larghi BSV 450, BSV 650 e BSV 850 o BZV 80 – tutte queste novità di prodotto arricchiscono l'offerta BRUDERER di soluzioni orientate al mercato che consentono al cliente di ottenere processi di produzione ancora più efficienti. Chi è alla ricerca della soluzione ideale per le proprie esigenze di lavorazione, in BRUDERER la trova. Vi aspettiamo alla EuroBLECH di Hannover! ■

BRUDERER: Padiglione 27, Stand G42

NOXON: Padiglione 27, Stand J40 (BSTA 510-125 in funzione completa di stampo e linea alimentazione nastro)

www.euroblech.de

BSV 450, BSV 650 e BSV 850 – Fatti e numeri:

Alimentatori per nastri larghi		BSV 450	BSV 650	BSV 850
Larghezza nastro max.	mm	450	650	850
Spessore nastro max.	mm	2	2	2
Lunghezza passo max.	mm	1'000	1'000	1'000
Pressione rulli	N	4'500	4'500	4'500
Velocità max.	min ⁻¹	1'000	1'000	1'000
Angolo di apertura rulli		variabile	variabile	variabile
Angolo di avanzamento		variabile	variabile	variabile
Peso	ca. kg	265	306	360
Applicabile su		810 1250 1600	su richiesta	su richiesta

Cerniere che durano una vita. Per la sua produzione GRASS punta sulla precisione made by BRUDERER.

GRASS è da oltre sessant'anni leader internazionale nel settore della produzione di ferramenta per mobili e macchine forainseritrici. I suoi sofisticati sistemi di movimento sono installati su mobili e cucine delle migliori marche. Lo stabilimento di Reinheim, nella regione tedesca dell'Assia, è esclusivamente dedicato alla produzione di cerniere di alta qualità, una delle ragioni per cui GRASS ha scelto le presse automatiche BRUDERER per tranciare i suoi particolari di precisione.

La società GRASS, fondata nel 1947 e con sede storica a Höchst, nella regione austriaca del Vorarlberg, conta attualmente più di 2'000 dipendenti in tutto il mondo e un fatturato di circa 300 milioni di Euro. Nelle varie sedi di quello che è ormai divenuto un gruppo internazionale sono stati creati dei centri di competenza specializzati nei diversi sistemi di movimento. Questa concentrazione sulle competenze è cresciuta negli anni ed è oggi una logica economicamente sensata.

Il 2008 rappresenta un anno di fondamentale importanza per Grass. La società si fonde con la tedesca Mepla-Alfit, storico produttore di ferramenta per mobili, dando vita al gruppo GRASS. Le due aziende già appartenevano da diversi anni al gruppo Würth, come peraltro ora il nuovo gruppo Grass, e questa fusione ha posto quindi le basi per lo sviluppo di un'impresa di respiro internazionale.

In Grass i mobili non vengono considerati come meri oggetti d'arredo, ma come elementi creativi individuali che consentono al consumatore finale di dare un tocco di personalità alla propria casa. L'innovazione in questo ambito gioca un ruolo di primo piano. Con invenzioni e prodotti sempre nuovi, il gruppo GRASS sta cambiando il mercato. Affinché ciò sia possibile, tuttavia, i mezzi di produzione devono tenere il passo con la sua vision. Perché è solo con gli strumenti giusti che le idee possono concretamente trasformarsi in realtà.

L'inizio di una nuova generazione di cerniere.

Intanto, in tutto questo tempo, a Reinheim hanno continuato a concentrarsi sullo sviluppo e la produzione di soluzioni innovative di cerniera. Nel 2004 l'azienda presenta il «Soft-Close», il primo sistema di ammortizzazione per le cerniere delle ante dei mobili. Nell'ampio assortimento di prodotti della GRASS di Reinheim, il pezzo forte del momento si chiama Tiomos. Una delle caratteristiche distintive di questo avanzato sistema è la chiusura frenata a regolazione continua.

Il complesso meccanismo interno di questa cerniera high-tech è invisibile e completamente integrato ma assicura un effetto ammortizzante unico nel suo genere. La chiusura avviene in modo uniforme e assolutamente fluido in ogni fase del movimento, già a partire da un angolo di apertura di 20°. Poiché l'ammortizzatore è regolabile senza l'utilizzo di utensili, la dimensione e il peso dell'anta sono ininfluente, senza dubbio un vantaggio considerando la varietà di possibilità applicative nell'industria del mobile dove comunque va sempre garantita una chiusura uniforme e silenziosa dell'anta.

In questo senso, Tiomos segna un nuovo standard nella tecnologia della cerniera e rappresenta attualmente la migliore soluzione di movimentazione. Oltre agli evidenti vantaggi funzionali, Tiomos presenta anche un'estetica accattivante, tanto che il nuovo sistema di cerniera GRASS si è aggiudicato il prestigioso riconoscimento internazionale della giuria del Red Dot Design Award.

Nuove esigenze di produzione.

Tiomos non è una normale cerniera, ma un complesso sistema di movimento. Di conseguenza la produzione e il controllo qualità devono rispondere a requisiti molto elevati. E le cose si complicano ulteriormente a causa dello spazio estremamente ridotto all'interno del quale si muovono i circa 50 singoli componenti di questo piccolo capolavoro. «Un orologio si compone senz'altro di un numero maggiore di pezzi ma il suo meccanismo aziona componenti che pesano pochi grammi o anche molto meno», dice Helmut Kainrad, capo del centro di competenza di Reinheim dedicato ai sistemi di cerniera. «Tiomos deve invece consentire



La nuova generazione delle cerniere. Tiomos. Eccellenti per via del red dot design award.

l'apertura e la chiusura di ante con un peso che può anche superare i dieci chili con la massima funzionalità per l'utilizzatore, gradevolezza tattile e armoniosità di movimento». «Per garantire la qualità abbiamo raggruppato le esperienze accumulate in oltre 30 anni di produzione di sistemi per cerniere in tutto il gruppo GRASS», aggiunge Andreas Wacker, direttore di produzione a Reinheim. I reparti qualità degli stabilimenti di Höchst e Reinheim lavorano in stretta collaborazione per ottenere e garantire il migliore livello di qualità possibile. Per Wacker la produzione delle cerniere GRASS si colloca sullo stesso livello della produzione dell'industria automobilistica: «Abbiamo sviluppato i nostri impianti di produzione completamente automatici secondo gli standard applicati nell'automotive.»

Investimenti e verticalizzazione della produzione.

Chunque osservi da vicino il processo di produzione della fabbrica di Reinheim si rende immediatamente conto che negli ultimi anni sono stati fatti notevoli investimenti. Tutti gli impianti di assemblaggio e gli stampi sono stati completamente riprogettati, costruiti e ottimizzati tra loro. La costruzione degli stampi è un tema

GRASS fatti e dati:

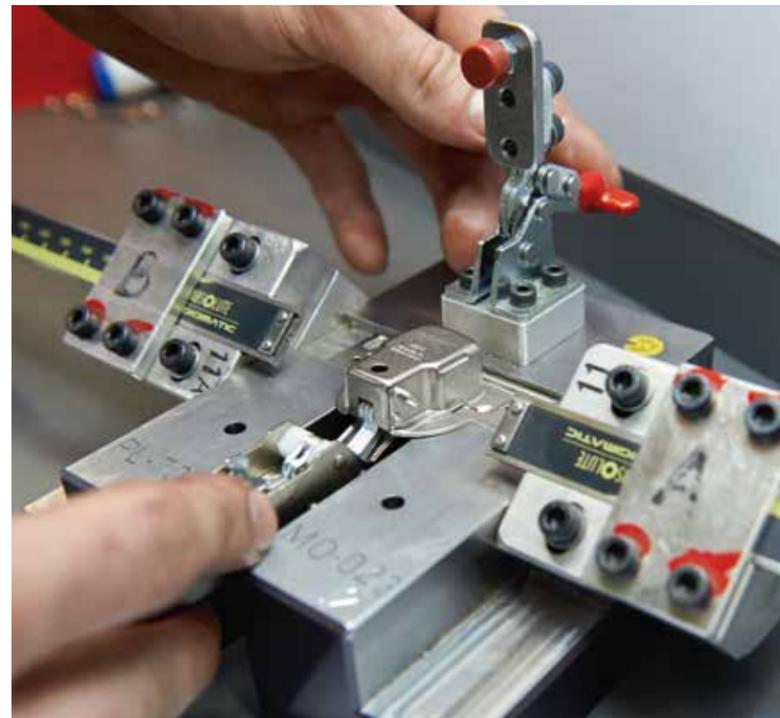
- Fondazione: 1947
- Sede principale: Höchst sul Lago di Costanza
- 12 sedi in tutto il mondo
- 2'000 collaboratori in tutto il mondo
- Onorificenza: red dot design award
- Fatturato 2013: 300 milioni di Euro
- 2008 fusione con Mepla-Alfit
- Certificato DIN ISO 9001 e DIN ISO 14001



Sede principale a Reinheim.



Controllo dei utensili.



Il controllo della qualità ha la precedenza.



Andreas Wacker, Direttore della produzione a Reinheim.

che assume un significato importante in GRASS. «Progettiamo e costruiamo al nostro interno quasi tutti i nostri stampi. Solo per il sistema di cerniera Tiomos abbiamo ben 100 stampi diversi», ci rivela Andreas Wacker. «In generale, la nostra produzione è fortemente verticalizzata rispetto agli altri produttori. A parte un paio di particolari in plastica, rivetti, perni e viti, produciamo autonomamente tutti i componenti dei nostri prodotti. Solo così possiamo davvero garantire elevati standard di qualità, soprattutto considerando i quantitativi di produzione annui, volumi che possiamo ottenere soltanto con un'adeguata saturazione degli impianti e lavorando su tre turni dal lunedì al venerdì.»

BRUDERER: garanzia di massima precisione.

Come per tutti i suoi sistemi di movimento, la garanzia della qualità è per GRASS una priorità assoluta. «Questo è uno dei motivi che ci ha fatto scegliere praticamente da subito le presse BRUDERER per la lavorazione di tranciatura. Massima qualità, assistenza

meccanica e l'esclusivo sistema di moto a leve BRUDERER assicurano durante tutte le fasi del processo maggiore affidabilità e durata, un vantaggio decisivo per la nostra produzione. Abbiamo fatto delle prove di tranciatura sia su macchine BRUDERER che della concorrenza, ma ora la questione non si pone più, la nostra scelta è BRUDERER senza esitazione.

Quando abbiamo bisogno di una pressa automatica ad alta velocità per noi non c'è soluzione migliore, e non solo in termini di macchina, ma anche di assistenza. Se c'è una problematica tecnica, un addetto del service BRUDERER è da noi in brevissimo tempo. Inoltre la fornitura dei pezzi di ricambio è garantita per molti anni. Nel nostro mestiere non possiamo proprio permetterci il lusso di stare ad aspettare troppo per un intervento di assistenza...», dice Andreas Wacker. «Ovviamente sono molti anche i vantaggi offerti dalle stesse presse BRUDERER per la nostra produzione. Davanti alla complessità sempre maggiore degli stampi – con sempre più stazioni di piega e di tranciatura all'interno dello stesso stampo – bisogna anche disporre di una tecnologia adeguata e all'altezza delle esigenze. Le nostre BSTA 80 erano già al limite della capacità. Inoltre non avremmo potuto utilizzarle con stampi di grandi dimensioni. La BSTA 1600 è una scelta logica per la produzione del nostro nuovo sistema di cerniera high-tech Tiomos.»

Massima durata dello stampo.

La BSTA è conosciuta nel settore soprattutto per le sue elevate cadenze e velocità, che la rendono di conseguenza molto apprezzata nel campo dei connettori. Per questa specifica applicazione, la velocità è stata senza dubbio anche per GRASS un aspetto importante, ma un elemento ancora più importante per il cliente è stata la precisione di tranciatura e quindi la durata dello stampo. Andreas Wacker non

può che confermarlo: «Il sistema di moto a leve di concezione unica che equipaggia le presse BSTA ripartisce i carichi interni alla pressa durante la tranciatura. Questa ripartizione dei carichi, il gioco ridotto nei cuscinetti e un efficiente

sistema di lubrificazione sono gli elementi fondamentali che assicurano una lunga durata e una precisione costante della macchina. Quando abbiamo fatto la nostra prima prova di tranciatura su una BRUDERER, eureka... ci è venuto il lampo di genio! Allora già avevamo un ottimo stampo, ma le nostre vecchie presse non andavano oltre i 100 – 120 colpi. Utilizzando lo stesso stampo sulla BRUDERER potevamo arrivare a 400 colpi – e senza nessuna modifica all'attrezzatura. È chiaro che parliamo di cadenze diverse rispetto a quelle tipiche della produzione dei connettori, ma nel

nostro settore lavoriamo con spessori di materiale fino a 2 millimetri. Quando si producono lotti da 500'000 a 1 milione di pezzi, gli stampi lavorano senza interruzione per tre o quattro giorni consecutivi. Grazie alla precisione delle presse automatiche BRUDERER, le nostre attrezzature hanno una durata di quattro volte maggiore rispetto a prima ad una velocità di produzione di quattro volte superiore. Diversamente non potremmo assolutamente arrivare a questi volumi di produzione», tiene a sottolineare Andreas Wacker. «Nel nostro settore bisogna tener conto non solo della cerniera, ma di tutto ciò che compone l'intera gamma, cioè le basette, le ali e gli altri diversi supporti di fissaggio per i vari angoli di



Affidabilità e longevità con la pressa BSTA 1600-181B2.

apertura – tutto questo rende un singolo sistema di cerniera enormemente complesso. Inoltre oggi per convincere un cliente a passare ad un nuovo sistema devi essere in grado di fornirgli un servizio a 360°.

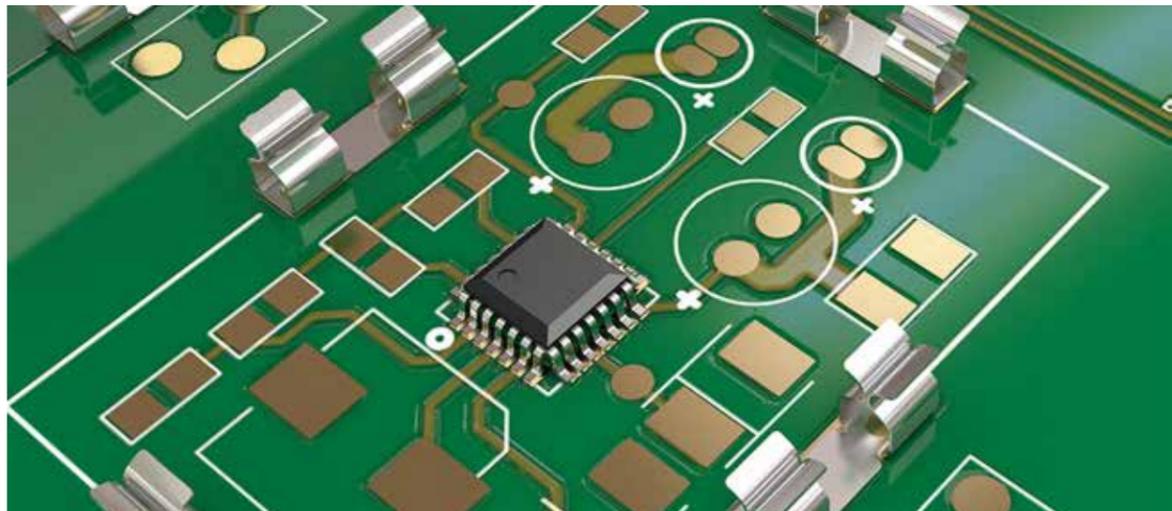
Essere un «leader di prodotto flessibile» – il motto della nostra divisione – per noi significa andare incontro alle esigenze dei clienti. Ed è esattamente quello che facciamo qui: con il know-how, la qualità e naturalmente l'affidabilità. E quando si parla di tranciatura, con BRUDERER la promessa è mantenuta. ■

«Massima qualità, assistenza eccezionale e lunghissima durata degli utensili sono gli argomenti che ci hanno convinto.»

eccezionale e lunghissima durata degli utensili sono gli argomenti che ci hanno convinto. Quando nel 1996 abbiamo installato la nostra prima pressa BRUDERER per lo stampaggio in progressivo c'è voluto poco per capire che avremmo continuato a investire in questa tecnologia. Solo lo scorso anno abbiamo potenziato il reparto tranciatura acquisendo una grande BSTA 1600. La guida termicamente neutra della slitta con il filo di scorrimento nastro in corrispondenza del suo punto di rotazione ci garantisce durata di impiego elevata e massima qualità del pezzo. La precisione



Consueta collaborazione con Adrian Haller della BRUDERER UK e Paul McGuinness della HARWIN.



Un esempio dalla produzione di HARWIN.

HARWIN – Investire in tecnologia per restare sempre all'avanguardia.

Con mezzo miliardo di pezzi stampati l'anno, HARWIN deve tenersi costantemente aggiornata sulle innovazioni più interessanti in campo di ricerca e sviluppo. In BRUDERER ha trovato il partner ideale, in grado di sostenere la sua crescita e favorire la capacità di adeguarsi alle richieste sempre più esigenti di mercati in continua espansione.

Nel 1952, Patrick de Laszlo, un visionario fermamente convinto della necessità di progettare e realizzare componenti sempre conformi agli standard più elevati, fonda in Inghilterra la società HARWIN. Questa visione resta tutt'oggi molto importante e spiega perché l'azienda continui ad investire massicciamente per mantenere la fabbrica e i macchinari sempre all'avanguardia sul fronte tecnologico.

HARWIN produce circuiti stampati SMT, interconnessioni ad alta affidabilità per un'ampia gamma di applicazioni critiche di sicurezza e connettori per l'industria. La sua rete di assistenza tecnica e commerciale si estende in tutto il mondo grazie ad uffici e siti produttivi nel Regno Unito, negli USA, in Germania, Francia e Singapore, efficacemente combinata ad un network di distribuzione internazionale.

Harwin conta 200 dipendenti, di cui 140 nella sede di Portsmouth, molti dei quali dedicati alla tranciatura di prodotti hardware SMT PCB della gamma EZ-BoardWare che migliorano i processi di assemblaggio e riducono i costi di installazione al cliente, come pure componenti per le famiglie di connettori

In anteprima assoluta BRUDERER.

La HARWIN è un'impresa integrata verticalmente che mantiene al suo interno tutti i processi di produzione, reinvestendo sistematicamente il 10% del fatturato in azienda. Ogni anno impiega infatti notevoli risorse per mantenere la sua capacità produttiva al passo con le più moderne tecnologie, sostituendo i macchinari dell'intero processo di produzione in base ad un programma quinquennale.

Un esempio perfetto è il recente investimento di 500'000 sterline per l'acquisto di una pressa automatica ad alta velocità BRUDERER, destinata allo stabilimento di Portsmouth, che contribuirà ad una maggiore efficienza produttiva e alla conquista di nuove opportunità di mercato nei settori aerospaziale, militare e medico. L'acquisto della nuovissima BSTA 280-75 con BPG 22 e alimentatore elettronico BSV75 rafforza ulteriormente il rapporto trentennale esistente tra la società britannica e l'azienda svizzera per la tecnologia di tranciatura ad alta velocità. Questa macchina rappresenta una novità senza precedenti grazie al nuovo riduttore epicicloidale BRUDERER BPG 22 integrato sull'albero del motore principale, una soluzione che consente ai tecnici HARWIN di avere il controllo totale durante la fase di prova e messa a punto dello stampo per la realizzazione di nuovi prodotti.

La pressa lavora, con 28 tonnellate e cadenze da 1 a 2'000 colpi al minuto, nastri di spessore compreso tra 0,01 millimetri e 3,0 millimetri e larghezza da 3,0 millimetri a 100 millimetri, in ottone, acciaio inossidabile, bronzo fosforoso, rame al berillio, con tolleranze fino a 0,001 millimetri. Può montare stampi ad impronta singola o multipla per aumentare ulteriormente la capacità produttiva, mentre l'automatizzazione dei processi di svolgimento e riavvolgimento consente ad HARWIN di produrre H 24.

Aumento dell'efficienza, riduzione dei costi e razionalizzazione della logistica.

«BRUDERER ha sostenuto HARWIN nel suo progetto di automazione, fornendogli un alto livello di assistenza tecnica,» spiega l'Operations Director Richard Wild. «Tutta l'organizzazione HARWIN ha grandissima fiducia nelle prestazioni e nelle capacità di BRUDERER. La BSTA 280-75, corredata di alimentatore elettronico ad alta velocità e di riduttore epicicloidale, elimina la necessità di una pressa dedicata per le prove e gli aggiustaggi perché ci consente di testare i nuovi stampi alla velocità minima con la massima potenza così da identificare qualsiasi problematica prima di dare il via alla produzione a pieno ritmo. I vantaggi che ne derivano sono moltissimi, in termini di maggior efficienza, riduzione dei costi, minor ingombro, ma anche che sul piano logistico, grazie ad una minore movimentazione degli stampi. Noi investiamo continuamente nello sviluppo di nuovi prodotti e questo recente acquisto ci sarà di grande aiuto per la nostra prossima generazione di connettori, EZ boardware, interconnessioni, connettori circolari e terminali.»

Ben Green, Technical & Marketing Communications Manager di HARWIN, sottolinea quanto l'investimento contribuirà a rafforzare l'impegno dell'azienda nell'essere sempre all'avanguardia sul fronte ricerca e sviluppo. «Buona parte della nostra attenzione è dedicata al costante sviluppo di componenti ad alta affidabilità per impiego in applicazioni innovative, come i nano-satelliti o i sensori per emogasanalisi e persino il Robonaut della NASA, un progetto di robot umanoide che ha messo in risalto la nostra esperienza nei componenti off-the-shelf», aggiunge. «Questa BRUDERER ci garantisce la capacità necessaria per poter mantenere la nostra posizione di leadership, per non parlare del miglioramento a livello di efficienza e di risparmio di costi.

Ora siamo nella condizione perfetta per servire i nostri 40'000 clienti nel mondo.»

«Uno dei progetti più stimolanti che abbiamo mai sviluppato».

L'ordine della HARWIN è stato acquisito grazie al lavoro di BRUDERER UK, che ha al suo attivo 11 persone nell'ufficio tecnico e commerciale di Luton, subito a nord di Londra. BRUDERER UK collabora con HARWIN da oltre trent'anni e nel 2013 i suoi esperti si sono incontrati più volte con i responsabili di produzione dell'azienda per sviluppare questo innovativo impianto composto da una pressa ad alta velocità, un alimentatore elettronico e un riduttore epicicloidale, presentato per la prima volta ad aprile al MACH 2014 – la più grande fiera britannica dedicata alle tecnologie di produzione.

«È stato uno dei progetti più stimolanti sviluppati finora e siamo felicissimi di aver portato nel Regno Unito una tecnologia che rappresenta una novità senza precedenti e che aiuterà un produttore lungimirante come HARWIN ad espandersi e creare nuovi posti di lavoro», ha spiegato Adrian Haller, Managing Director di BRUDERER UK.

«BRUDERER ha ascoltato le nostre esigenze e, lavorando con i suoi esperti, abbiamo ottenuto una soluzione che ha soddisfatto esattamente le nostre aspettative. Adesso disponiamo di una pressa ad alta velocità che ci garantisce una grande versatilità sia per lo sviluppo di nuovi stampi che per la produzione», ha dichiarato Damon De Laszlo, Presidente della Harwin PLC.

Nei prossimi anni HARWIN prevede che i pezzi stampati avranno dimensioni sempre più piccole, in linea con la generale tendenza del mercato elettronico. Ora più che mai l'azienda cercherà quindi di mettere a frutto la sua competenza tecnica e di ricerca e sviluppo per fornire valore al cliente – in stretta collaborazione con BRUDERER. ■

- 1952: Patrick de Laszlo fonda la HARWIN
- 1989: diventa una Public Limited Company
- 1990: apre uffici e magazzino a Singapore
- 1990: ottiene la certificazione ISO9001
- 1991: apre uffici e magazzino in USA
- 2012: lancia la gamma di connettori ad alta affidabilità Gecko

ad alta affidabilità Datamate e Gecko. L'azienda ha un programma di apprendistato che le garantisce sempre la disponibilità di risorse in grado di utilizzare le più recenti tecnologie meccaniche e di ricopertura, oltre che in possesso delle competenze in materia di progettazione e costruzione stampi necessarie per realizzare un prodotto partendo dalle materie prime. In questo modo non c'è bisogno di esternalizzare verso i paesi cosiddetti low-cost, riducendo così il time to market e aumentando la flessibilità dei servizi offerti ai clienti.

STOCKO – in ogni momento il contatto giusto!

STOCKO è una delle poche aziende europee che detiene da decenni una consolidata posizione nel mercato altamente competitivo dei contattori. Fattori chiave di questo successo sono l'elevato livello di verticalizzazione e l'ottimizzazione continua del processo per aumentare la produttività. E non da ultimo il contributo delle presse automatiche BRUDERER.

Ad Andlau, piccola cittadina alsaziana alle porte di Strasburgo, dove essenzialmente si produce e si commercia in vino, si trova la STOCKO CONTACT Eurl, lo stabilimento francese del leader europeo nella produzione di componenti elettromeccanici che ha la sua sede centrale a Wuppertal, in Germania. Nata nel 1957 come avamposto per la conquista del mercato francese, la fabbrica oggi è specializzata nell'attività di tranciatura e produce contatti elettrici e connettori di altissima qualità che trovano impiego soprattutto nei settori elettrodomestici, riscaldamento, industria e automotive. Il portfolio clienti di STOCKO vanta aziende che rappresentano ciascuna il fior fiore del proprio settore. I suoi prodotti si ritrovano in molti oggetti di uso quotidiano, come ad esempio in lavatrici e lavastoviglie o nei sistemi di preriscaldamento degli autoveicoli.



L'utensili vengono sviluppati e costruiti presso la sede, questo significa innovazione ad alto livello.

Know-how dalla A alla Z.

Lo stabilimento di Andlau occupa 170 addetti, la maggior parte dei quali lavora al suo interno da molti anni e vanta una profonda conoscenza della materia – per l'azienda un know-how di grande valore in una regione in cui è molto difficile trovare manodopera specializzata. STOCKO ha un elevato livello di verticalizzazione, e questo è uno dei motivi del suo successo. Gli stampi necessari per la produzione sono progettati e costruiti internamente, i pezzi prodotti vengono trattati in house su modernissimi impianti, poi finiti e confezionati su sistemi sviluppati e realizzati sempre in proprio, riuscendo così a monitorare la qualità e i costi dal primo all'ultimo anello dell'intera catena produttiva.

Il parco macchine del reparto produzione è costituito da 25 potenti macchine di precisione che consentono di eseguire su più turni operazioni di rettifica, fresatura ed erosione. Il direttore tecnico, Jean-Bernard Herrbrech, ci spiega che su un'area di 8'000 metri quadri vengono lavorate in un anno dalle 2'500 alle 3'000 tonnellate di metallo, prevalentemente acciaio, rame, ottone e bronzo. Solo ad Andlau vengono prodotti circa 12 milioni di pezzi al giorno. Dei circa 5'000 articoli della gamma di produzione di STOCKO, quasi un terzo arriva da Andlau.

Pascal Dell, direttore commerciale, precisa che i prodotti STOCKO realizzati ad Andlau vengono venduti in 47 paesi e spediti direttamente dalla fabbrica; di questi, circa un terzo sono destinati al

mercato francese. Tra i principali paesi di destinazione ci sono Germania, Turchia e in crescita la Cina. Soltanto negli ultimi cinque-sei anni il fatturato nel settore automotive è aumentato di oltre la metà. Per garantire il rispetto dei requisiti normativi imposti dai clienti, i contatti prodotti vengono sottoposti a severi test e prove di omologazione nel laboratorio interno. Ad Andlau, il team che fa capo a Francine Merz, responsabile del laboratorio, ha a disposizione una serie di strumenti di misura e impianti, compresi una camera climatica e un forno per temperature fino a 300° Celsius. Un vantaggio essenziale per garantire il rispetto delle restrittive norme UL sono i sistemi di lavorazione e gli stampi costruiti internamente con i quali i pezzi prodotti vengono trasformati in particolari finiti. Queste apparecchiature possono essere integrate nelle macchine del cliente e questo è ciò che fa di STOCKO un one-stop-shop «certificato UL».

Precisi alla meta con BRUDERER.

La tranciatura è una delle specializzazioni dello stabilimento STOCKO di Andlau. L'acquisto della prima pressa BRUDERER risale all'inizio degli anni '70. L'allora amministratore delegato era alla ricerca di una macchina che producesse più velocemente per realizzare una sostanziale ottimizzazione dei processi di produzione. Il miglioramento dei cicli produttivi resta ancora oggi uno dei fattori chiave del successo di STOCKO e rappresenta l'elemento propulsivo delle tante innovazioni interne. Attualmente, il reparto di tranciatura conta 22 presse BRUDERER con potenze comprese da 18 a 160 ton. Jean Weiss, direttore di produzione, ne apprezza in particolare l'affidabilità e la disponibilità, la flessibilità d'impiego e la precisione. Anche nello stabilimento produttivo di Hellenthal sono installate 12 macchine del costruttore svizzero. Ad Andlau si lavorano, su 3 turni, nastri di larghezza da 10 a 200 millimetri e da 0,15 a 2,5 millimetri di spessore.

Nel settore del «bianco» e dell'automotive si registra una tendenza ormai costante verso un contenuto sempre maggiore di elettronica e di nuove funzionalità. In termini di tranciatura questo si traduce in un impiego di stampi sempre più grandi e complessi. Lo sviluppo di nuovi prodotti implica necessariamente nuovi requisiti di produzione e porta all'acquisto di nuove macchine e sistemi di alimentazione. Su questo sfondo la STOCKO di Andlau ha acquistato due anni fa una BSTA 810 con alimentatore elettronico BSV 300. La pressa automatica ha un piano porta stampi da 1450 millimetri e consente di eseguire lavorazioni con stampi progressivi complessi. Poche settimane fa è stata anche consegnata una BSTA 1600 con piano da 1810 millimetri e un BSV 500. La macchina viene impiegata per la produzione di connettori per nuove applicazioni elettrotecniche, grazie alle quali STOCKO punta a conquistare nuovi mercati e nuove fasce di clientela. Allo stesso tempo questa tecnologia consente all'azienda di giocare in anticipo sulle future esigenze del mercato. Tra i principali elementi che hanno portato all'acquisto della nuova pressa BRUDERER, la lunghezza del piano, la potenza e la velocità di tranciatura, oltre alla precisione di ripetibilità della macchina.

STOCKO si affida da anni ai sistemi di alimentazione dell'azienda svizzera, sfruttando al massimo la potenza offerta dalle loro macchine. Particolarmente adatti alle nuove applicazioni sono i grandi alimentatori elettronici BRUDERER di ultima generazione. «Le prestazioni di queste attrezzature convincono su tutta la linea», sottolinea il direttore di produzione Jean Weiss. Alla STOCKO di Andlau sono in corso lavori di ampliamento in tutti i reparti, in particolare produzione e tranciatura, che porteranno ad un aumento della superficie totale di circa un terzo. Jean-Bernard Herrbrech spera di poter così disporre nel medio periodo di una capacità produttiva sufficiente per far fronte all'aumento sempre crescente della richiesta. Nel reparto di tranciatura devono essere eseguiti processi sempre più veloci e forme complesse con alti requisiti di qualità. Nel settore automotive, la tecnologia ibrida, le auto ecologiche e un'elettronica di controllo con prestazioni sempre più elevate impongono nuovi requisiti e prodotti. Jean-Bernard Herrbrech aggiunge: «I clienti si aspettano di ricevere dai propri fornitori ogni volta un valore aggiunto che noi siamo in grado di offrire grazie alla nostra elevata verticalizzazione e all'integrazione di diverse tecnologie. I contatti STOCKO sono versatili – proprio come le persone che li realizzano.»



Jean-Bernard Herrbrech (Direttore tecnico STOCKO CONTACT Eurl).



Miglioramento del flusso di produzione. Un fattore di successo per parecchi innovazioni.



Qualità costante dei contatti elettrici, merito delle presse ad alta prestazione BRUDERER.

BRUDERER in Cina: vicina al cliente – con un servizio impeccabile.

Dall'introduzione delle riforme economiche nel 1978, la Cina è diventata la nazione con il più rapido tasso di crescita al mondo, pari a oltre il 10% annuo. Parallelamente a questo sviluppo continua a crescere anche la domanda interna di prodotti di tutti i tipi. 10 anni fa, BRUDERER ha deciso di rispondere a questa sfida con una nuova sede asiatica, inaugurando il centro di competenza di Suzhou.

Se fino a qualche anno fa la Cina veniva definita la «fabbrica del mondo», con manodopera a basso costo e tecnologie di produzione non particolarmente all'avanguardia, nel giro di poco tempo moltissime aziende cinesi si sono trasformate in efficienti realtà produttive caratterizzate da un'elevata automazione e un continuo investimento in tecnologie sempre migliori.

Individuare tempestivamente le potenzialità di un grande mercato.

In Cina, le presse automatiche ad alta velocità BRUDERER sono note già dagli anni '80. Tra i primi clienti si contavano principalmente aziende statali del settore microelettronico. Con il crescente sviluppo dell'industria cinese, BRUDERER è riuscita a espandere le vendite delle sue presse anche ad altre aziende e altri settori. Inoltre, molte società internazionali hanno trasferito in Cina le loro presse BRUDERER, oppure ne hanno acquistate in loco per le rispettive filiali cinesi, in risposta alle crescenti richieste e necessità della clientela. Oggi in Cina sono installate ben oltre 900 presse automatiche ad alta velocità BRUDERER di tutte le generazioni, utilizzate per le più svariate applicazioni, dall'industria elettronica alle comunicazioni, dal food&beverage all'automotive, dai motori elettrici all'illuminazione, dal settore energetico al conio di monete. Ci sono presse BRUDERER degli anni '70 che ancora oggi prestano instancabilmente il loro servizio, assicurando ai loro utilizzatori l'ottima redditività di sempre.

Assistenza in loco: una scelta vincente.

Per offrire al mercato cinese e ai propri clienti un servizio rapido ed efficiente, BRUDERER ha deciso di aprire nel 2004 un nuovo centro di competenza nella città cinese di Suzhou. Si tratta del terzo in Asia, dopo i due realizzati nel 1996 a Singapore e in Giappone. BRUDERER Machinery Suzhou ha sede nel moderno parco industriale nato dalla cooperazione tra i governi di Cina e Singapore.

L'azienda dispone di un edificio di 2'500 metri quadrati su un'area complessiva di circa 8'000 metri quadrati, che assicura spazio



Il team motivato del gruppo BRUDERER a Suzhou.

sufficiente per eventuali futuri ampliamenti. Vasta la gamma di servizi e soluzioni che BRUDERER offre ai clienti: dall'installazione delle macchine ai corsi di formazione, dal supporto tecnico al servizio ricambi e manutenzione, fino alla riparazione e al ricondizionamento delle macchine più datate. E' possibile anche effettuare prove di tranciatura in loco per progetti specifici. Oltre al servizio di assistenza, nel centro di Suzhou si esegue il montaggio della BSTA «Prima 200 AE», con i due piani da 600 e 700 millimetri. Tutti i componenti necessari vengono importati direttamente dalla Svizzera. Il controllo PLC AE è prodotto della nota azienda Schneider-Electric e viene acquistato localmente. La serie Prima si è ben posizionata sul mercato cinese grazie all'ottimo rapporto prezzo/prestazioni.



Una revisione che ne vale la pena: BSTA 25 con comando C.

Un team di specialisti sempre a disposizione.

Presso la sede di Suzhou, BRUDERER Machinery può contare su un team di 19 specialisti, di cui nove ingegneri dedicati all'assistenza tecnica. Quasi tutti sono stati formati direttamente presso la casa madre in Svizzera oppure dagli esperti colleghi della filiale BRUDERER di Singapore e vantano quindi esperienze importanti nel servizio assistenza e manutenzione. BRUDERER mantiene costantemente in loco uno stock di circa 3'400 diverse tipologie di ricambi per interventi di riparazione o eventuali emergenze, tra cui anche molti pezzi speciali per alcuni clienti, per poter garantire un servizio immediato in caso di necessità. Freeman Huang, amministratore delegato di BRUDERER Suzhou, precisa: «I nostri clienti possono contare sull'arrivo di un nostro tecnico nell'arco di 24 ore dalla richiesta. Garantito! Perché il personale del servizio di assistenza BRUDERER Suzhou è operativo non solo durante il normale orario di lavoro, ma grazie alla sua flessibilità è in grado di assicurare anche un servizio notturno, nei fine settimana e nei giorni festivi, per essere a disposizione dei clienti anche in casi di estrema urgenza.»

Ricondizionare? Un investimento che paga.

Grazie alla leggendaria qualità e alla durata d'impiego spesso decennale, le presse automatiche BRUDERER mantengono il loro valore nel tempo. Il centro di BRUDERER Suzhou è in grado di ricondizionare completamente anche macchine molto vecchie, adattandole ai moderni requisiti e riattrezzandole per poter rispondere a nuove esigenze. Questi interventi non consistono solo nella sostituzione di pezzi meccanici, ma anche nell'ammodernamento del sistema di controllo elettronico – ad esempio sostituendo una vecchia centralina oleodinamica con un moderno sistema di azionamento controllato da PLC e azionamenti elettronici di ultima generazione, trasformando così una pressa automatica BRUDERER usata in una macchina in grado di offrire ancora prestazioni elevate; un investimento che si ripaga per la maggior parte dei clienti. ■



Il centro di competenza BRUDERER a Suzhou: una chiara professione in un mercato dinamico.

BRUDERER AG

Egnacherstrasse 44, CH-9320 Frasnacht
 ☎ +41 71 447 75 00, ✉ +41 71 447 77 80

Per maggiori informazioni su BRUDERER, sui nostri prodotti, servizi e filiali visitate il sito www.bruderer.com.

BRUDERER 
 PRECISION – SWISS MADE