



1 | 12

STAMPER

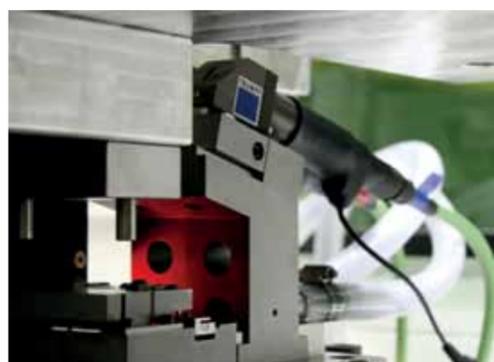
Il magazine per la tecnologia della trancitura e dello stampaggio ad alta velocità



Novità mondiale all'Open House BRUDERER

BRUDERER presenta una grande novità all'Open House in programma dal 7 all'11 maggio 2012: il riduttore epicicloidale BPG 22, con cui è possibile utilizzare una BSTA 510 sia per la normale trancitura che per la prova e la messa a punto degli stampi. Una funzionalità aggiuntiva che apre nuove prospettive per i clienti BRUDERER.

Pagine 4 - 5



Trancitura + saldatura laser dagli USA

Weiss-Aug ha messo a punto un processo combinato di trancitura e saldatura laser per la realizzazione di pezzi ad alta precisione destinati al settore medicale. La produzione dei componenti risulta così economicamente vantaggiosa ed efficiente.

Pagina 6



Precisione nel metallo

La tedesca hapema GmbH offre ai suoi clienti tecnologie d'avanguardia e soluzioni innovative. Per la prova degli stampi e per la produzione, l'azienda si affida alla precisione e all'affidabilità delle presse BRUDERER.

Pagina 7

Editorial



Innovazione e tradizione

«La curiosità è sempre il primo passo per risolvere un problema». E che Galileo non si sbagliasse è dimostrato dalle innumerevoli scoperte pionieristiche del grande scienziato e filosofo italiano.

Anche in BRUDERER, la curiosità e l'attenzione ai desideri del cliente hanno portato allo sviluppo di un prodotto che è un'assoluta novità mondiale: il gruppo di riduzione epicicloidale BPG 22. Questa geniale innovazione ha reso possibile un'estensione funzionale fino ad oggi inimmaginabile. Basta una semplice commutazione per trasformare una pressa automatica BSTA 510 da macchina di produzione a macchina di prova e poterla così utilizzare per la messa a punto dei nuovi stampi. Una pulsantiera remota permette tra l'altro la regolazione in continuo della velocità di spostamento della slitta e di lavorare a colpo uno. Un autentico valore aggiunto per i nostri clienti, che conviene sotto molti punti di vista!

Il gruppo di riduzione epicicloidale BRUDERER verrà presentato per la prima volta al pubblico all'Open House che si terrà in azienda dal 7 all'11 maggio 2012. I nostri ospiti avranno la possibilità di vedere l'intera gamma delle nostre presse tra cui una BSTA 1600-220 e una BSTA 2500-250. Considerato quanto l'industria automobilistica e il settore eolico stiano puntando sui motori elettrici, il nostro programma di fornitura con questi modelli si arricchisce di una soluzione in più per la tranciatura dei lamierini metallici. Un altro importante appuntamento durante il nostro Open House è la visita allo stabilimento che permetterà di apprezzare il nostro livello di autonomia produttiva e la verticalità della nostra produzione – elemento fondamentale per garantire la qualità BRUDERER.

In questo numero di STAMPER, troverete anche un ritratto dell'azienda sud-coreana KUM, che grazie alla tecnologia BRUDERER è riuscita ad assicurarsi un vantaggio competitivo in un mercato fortemente conteso come quello elettronico. Affezionati clienti BRUDERER, come la società tedesca hapema GmbH, l'azienda inglese C. Brandauer & Co. Ltd. o la statunitense Weiss-Aug, utilizzano con profitto le nostre presse automatiche ad alta velocità nei più svariati settori applicativi, a conferma che la precisione dei nostri prodotti, la nostra esperienza e la nostra qualità lasciano ben più che un segno!

Andreas Fischer, CEO

Editore:

Bruderer AG Stanzautomaten
CH-9320 Frasnacht, Telefono (+41) 71 447 75 00
Fax (+41) 71 447 77 80
stamper@ch.bruederer-presses.com
www.bruederer-presses.com

Progetto: Bruderer AG Stanzautomaten, CH-9320 Frasnacht
Testi: Russ Cockburn (BRANDAUER); Drew Lilley (KUM, WEISS-AUG); altri: Bruderer AG;
Traduzioni: Interbrian, I-20035 Lissone (MI)
Layout/grafica: www.gnaedinger-und.de
Fotografia: pag. 1,2,4,5 www.ellensohn-fotografie.com;
pag. 3: Brandauer & Co Ltd, pag. 6: Weiss-Aug,
pag. 7: hapema GmbH, pag. 8: KUM Co., Ltd;
altre: Bruderer AG

Tutti i contributi nello STAMPER sono protetti legalmente. Testo e diritto di fotografia appartengono alla redazione e all'editore. L'informazione ricevuta dal cliente premette l'accordo per la pubblicazione.

Incontra BRUDERER

Anche nel 2012 BRUDERER sarà presente a diverse fiere di settore. La prima data in agenda è il MACH 2012, dal 16 al 20 aprile a Birmingham nel Regno Unito, seguito poi dall'appuntamento fisso di fine ottobre all'EuroBLECH di Hannover. L'attività fieristica per BRUDERER quest'anno si è comunque già aperta con l'IMTEX di Bangalore (India), dal 19 al 24 gennaio, dove BRUDERER ha presentato un nuovo prodotto.

Passaggio in India con PRIMA

L'Associazione dei Costruttori di Macchine Utensili indiani organizza a Bangalore ogni due anni la Indian Machine Tool Exhibition (IMTEX). BRUDERER ha partecipato a questa fiera sin dalla prima edizione, considerando la manifestazione un ottimo palcoscenico per i costruttori internazionali che vogliono presentare i propri prodotti e le ultime innovazioni tecnologiche.

Quest'anno BRUDERER ha scelto IMTEX per lanciare sul mercato indiano PRIMA, una nuova pressa di tranciatura completamente automatica e di semplice utilizzo, pensata per aziende di piccola e media dimensione operanti nel settore elettronico. Questo nuovo modello rende accessibile l'alta qualità della tecnologia BRUDERER ad un prezzo decisamente conveniente. Dopo il successo del lancio sul mercato cinese, ora la nuova pressa arriva anche in India.

Tra gli acquirenti già si contano importanti aziende indiane come la Indian Ordnance Factories e la Hindustan Aeronautics Ltd., ma anche nomi internazionali come TYCO, Molex e FCI. Alcuni tra questi hanno anche visitato lo stand di BRUDERER Presses India Pvt. Ltd. al Bangalore International Exhibition Centre, dove hanno potuto vedere la PRIMA in «azione».

La risposta dei clienti è stata molto incoraggiante per la filiale indiana di BRUDERER, che nel 2011 ha festeggiato il suo decimo anniversario.

Appuntamento al MACH 2012 per l'industria di settore britannica

Dai dati che arrivano dal settore della costruzione delle macchine utensili, nel 2011 l'industria britannica ha registrato una notevole ripresa. La Manufacturing Technologies Association (MTA), che rappresenta le aziende di questo comparto, riporta un aumento del livello degli ordinativi del 66 % rispetto al 2010 nei primi nove mesi del 2011. «Nella situazione economica attuale, il ruolo dell'attività manifatturiera è più importante che mai», dichiara il presidente della MTA, Simon Pollard della Kyal Machine Tools. «Stiamo registrando una crescita costante e vogliamo essere la locomotiva dell'intera economia nazionale.»

A fare da volano al mercato della tecnologie di produzione è l'incremento registrato nei principali settori end-user del Regno Unito. L'industria automobilistica, ad esempio, sta facendo importanti investimenti e recentemente diverse case, tra cui Jaguar/Land Rover, Mini e Nissan, hanno annunciato interessanti programmi di investimento per i propri impianti. Nel settore della generazione di energia, il Regno Unito, fino ad oggi fortemente incentrato su petrolio e gas, aspira ora ad assumere un ruolo di leadership nell'eolico offshore.

A fronte delle condizioni di mercato prevalenti, il settore delle tecnologie di produzione nel Regno Unito guarda con ottimismo al MACH, la fiera specialistica biennale più vasta e importante del paese, in programma a Birmingham dal 16 al 20 aprile. La manifestazione – ricca di tradizione e da sempre foriera di innovazioni tecnologiche – festeggia quest'anno il suo centesimo anniversario.

MACH 2012
16 – 20 April
NEC • Birmingham UK
machexhibition.com

L'interesse di BRUDERER per questa fiera è un altro segnale positivo. Lo stand non solo è quattro volte più grande rispetto agli anni passati ma è soprattutto espressione della fiducia nelle potenzialità produttive di questo paese e una manifesta dichiarazione di intenti dell'azienda. «Siamo molto felici di questa dimostrazione di fiducia da parte di BRUDERER», afferma Graham Dewhurst, Direttore Generale MTA e Direttore della fiera. «In MTA siamo convinti che non sia solo un buon auspicio per il MACH ma anche una decisione importante per BRUDERER.»



MACH, Pad. 4, Stand 4625, 77m²

Nel frattempo BRUDERER ha aderito alla Metal-forming Machinery Makers Association, che vede così in un sol colpo raddoppiare la sua dimensione rispetto al 2010. «Vogliamo mostrare al mondo che l'industria manifatturiera britannica è in netta ripresa e che questo comparto rimarrà una componente essenziale dell'economia nazionale. A supporto di questa convinzione, al MACH di Birmingham esporremo la nostra più recente tecnologia di tranciatura», dice Adrian Haller, Managing Director di BRUDERER UK Ltd.

BRUDERER sarà presente al Padiglione 4 con una pressa automatica BSTA 280-75 equipaggiata di controllo B2 e completa di apparecchiature ausiliarie della tedesca Leicht Stanzautomation GmbH.

www.bruederer.co.uk

Calendario fieristico BRUDERER 2012

MACH 2012	Regno Unito	16.04. – 20.04.2012
SIMTOS	Corea	17.04. – 22.04.2012
4. Kongress Stanztechnik	Germania	23.04. – 24.04.2012
BRUDERER Hausmesse	Svizzera	07.05. – 12.05.2012
MECANICA	Brasile	22.05. – 26.05.2012
Die & Mould China	Cina	31.05. – 03.06.2012
STANZtec	Germania	16.06. – 21.06.2012
MSV 2012	Rep. Ceca	10.09. – 14.09.2012
TATEF	Turchia	02.10. – 07.10.2012
Vienna Tech	Austria	09.10. – 12.10.2012
EuroBLECH	Germania	23.10. – 27.10.2012
FABTECH	Stati Uniti	12.11. – 14.11.2012
DMP 2012	Cina	14.11. – 17.11.2012

Brandauer festeggia i suoi 150 anni »regalandosi« due nuove presse BRUDERER

Per celebrare il suo 150esimo anniversario, Brandauer, società specializzata nella produzione di particolari tranciati e stampati di precisione, ha scelto un modo che denota un certo intuito per gli affari. L'azienda, che ha sede a Birmingham nel cuore del Regno Unito, ha deciso di investire 750.000 sterline nell'acquisto di due moderne presse completamente automatiche Bruderer con cui conta di puntare ad una serie di nuovi mercati, grazie alla maggiore capacità produttiva e alla migliore precisione. E' il più grande investimento singolo nella storia dell'azienda che con le due nuove macchine sarà in grado di produrre due miliardi di pezzi l'anno. L'aumento di produttività potrebbe valerle ben 2,5 milioni di sterline di potenziali vendite, proiettando il suo fatturato a 10 milioni di sterline.



(s-d) Rowan Crozier (Brandauer), Adrian Haller (BRUDERER UK) e David Spears (Brandauer)

La Brandauer nasce nel 1862 come produttore di pennini e si conquista una reputazione di eccellenza grazie ai diversi Royal Warrant, l'ambitissimo riconoscimento concesso dalla Casa Reale Inglese, di cui viene insignita oltre alle commesse speciali e agli importanti volumi di vendita che riesce a ottenere a livello internazionale. Quando il pennino tradizionale cade in disuso, tra gli anni '50 e '60, l'azienda inizia una graduale diversificazione dell'attività verso il settore dello stampaggio di precisione, puntando alla fornitura di componenti per la crescente industria elettrica e delle telecomunicazioni.

Ma il continuo mutamento dei mercati, delle richieste dei clienti e delle relazioni lungo la catena di approvvigionamento internazionale spinge Brandauer a specializzarsi sempre più nella produzione di componenti metallici complessi, in particolare in presenza di materiali difficili da lavorare dove è richiesta un'estrema precisione. Oggi, il 50% delle auto al mondo - e anche buona parte di bollitori per il tè - montano un componente Brandauer!

L'azienda è ormai riconosciuta a livello internazionale come una solida società d'engineering con un'esperienza significativa in svariati settori industriali, tra cui l'industria elettronica, le telecomunicazioni, IT & computer, medicale, automotive e energie rinnovabili, ma rimane saldamente ancorata ai valori distintivi che l'hanno resa famosa in questi 150 anni: precisione, assistenza al cliente e creazione di valore.

Efficienza: la chiave per la competitività

Brandauer, che è tra le dieci società che compongono il gruppo MAN (Midlands Assembly Network), produce per i propri clienti oltre 15 milioni di pezzi la settimana.

Nonostante operativamente presente solo sul territorio nazionale e da sempre a gestione familiare - oggi giunta alla sesta generazione - l'azienda è giustamente orgogliosa di essere ritenuta in tutto il mondo uno dei produttori indipendenti leader nel settore dei componenti in metallo di alta precisione.

La sua quota export ammonta a oltre 6 milioni di sterline l'anno, con gli Stati Uniti come primo mer-

cato per volume (con 600 milioni di pezzi che attraversano l'Atlantico) e la Cina come mercato più grande per valore (con quasi il 40% del fatturato destinato a clienti della regione dello Shenzhen).

Nonostante il successo che Brandauer sta registrando in un mercato globale fortemente concorrenziale, la società deve giocare di anticipo per sostenere il proprio vantaggio competitivo: ecco allora che decide di investire in due nuove macchine, commissionando a Bruderer una pressa BSTA 510-125 e una 280-75, entrambe finanziate attraverso la liquidità esistente.

«E' una chiara dimostrazione di intenti che testimonia a vecchi e nuovi clienti la volontà di offrire loro il massimo livello di servizio e di prestazione produttiva,» dice il Managing Director David Spears.

«Entrambe le presse integrano l'innovativa tecnologia di controllo BRUDERER B2 e sono equipaggiate con due alimentatori elettronici ad alta velocità, per una maggiore flessibilità. La BSTA 280-75 può lavorare fino a 2.000 colpi al minuto, due volte la velocità di qualsiasi altra macchina di cui disponiamo attualmente. Le macchine BRUDERER ci garantiranno maggior velocità, precisione ed efficienza per puntare a nuovi settori industriali.»

La BSTA 510-125 e la 280-75 sono in consegna allo stabilimento di Newtown per aprile 2012. I tecnici della Bruderer UK saranno presenti sul posto per supervisionare l'installazione e formare il personale in modo da ottenere dalle macchine le massime prestazioni sin dal primo giorno. «Lavoriamo con Brandauer da oltre 40 anni e siamo felici di poter continuare la nostra collaborazione grazie a quest'ultimo acquisto,» spiega Adrian Haller, Managing Director di BRUDERER UK. «Con 750.000 sterline, si tratta della commessa più grande della nostra storia ed è un'ulteriore segnale di quanto l'industria manifatturiera del Regno Unito punti ad essere tra le migliori al mondo.

Arrivano i rinforzi!

«Offrire ai clienti prestazioni eccellenti fa parte della nostra missione e per riuscirci è necessario investire nella migliore tecnologia, che è esattamente quella che BRUDERER fornisce,» aggiunge il Direttore Vendite & Marketing di Brandauer, Rowan Crozier. «Con questo incremento di capacità produttiva, ci aspettiamo che il nostro fatturato nel 2012 superi la soglia dei 10 milioni di sterline e prevediamo di assumere cinque persone per poter far fronte ai nuovi ordini.» Il nuovo personale, che lavorerà nei 4200 m2 dello stabilimento aziendale, rappresenta un aumento di organico del 10%.

«Il 2011 è andato bene, ci siamo aggiudicati nuovi lavori sia in vecchi che in nuovi mercati, incluse alcune impegnative commesse per particolari complessi di maggiori dimensioni, destinati al settore medicale e delle energie rinnovabili,» dice Spears, che vede nell'acquisto delle due BRUDERER la prossima fase di sviluppo aziendale. «Il fatturato è balzato a oltre 9 milioni di sterline e abbiamo raggiunto un livello in cui ci occorre più capacità produttiva per poter soddisfare il prevedibile fabbisogno dei clienti. Abbiamo capito che ci servivano macchine che potessero garantirci maggiore velocità e precisione e un piano porta-stampi più grande, in grado di fornire un maggior valore aggiunto in produzione. Questo è il motivo per cui ci siamo rivolti a BRUDERER.»

Le 29 BRUDERER da 20 a 60 tonnellate già presenti nel reparto tranceria testimoniano quanto Brandauer abbia da sempre la massima considerazione per la tecnologia del costruttore svizzero e prossimamente potrà far conto anche su una BSTA 510-125 e una 280-75 per puntare a nuovi e interessanti mercati internazionali.

Redditività con un occhio all'ambiente

L'efficienza delle nuove macchine BRUDERER, unita alla sempre maggiore esperienza maturata da Brandauer nel suo settore di specializzazione, consentirà all'azienda di continuare il buon lavoro svolto nel campo della gestione ambientale.

Brandauer ha ottenuto la certificazione ISO 14001, norma che fa parte di una serie di standard internazionali utilizzati nel 2004 dalle organizzazioni per sviluppare e implementare un'efficace sistema di gestione ambientale. E' inoltre riuscita a ridurre del 10% la produzione di rifiuti in tutto l'impianto e conseguire un risparmio energetico pari a 50.000 sterline attraverso diverse misure di miglioramento dell'efficienza energetica, tra cui il passaggio all'illuminazione LED.

www.brandauer.co.uk



Tecnologia dello stampaggio per ogni settore e progetto

BPG 22: Due funzionalità integrate in un'unica macchina!



La ruota planetaria è il punto di partenza del movimento dell'ingranaggio

BRUDERER presenta il gruppo di riduzione epicicloidale BPG 22: una novità unica al mondo che attrezzisti e tranciatori aspettavano da tempo. Grazie a questo nuovo sistema, una semplice commutazione basta per trasformare una pressa automatica BRUDERER da pressa di prova per la messa a punto degli stampi a pressa per la produzione di serie. Decisamente un vantaggio in più per i clienti BRUDERER!

Fino ad oggi, le officine meccaniche di trancitura e stampaggio con attrezzatura interna non avevano che una soluzione per eseguire queste due operazioni molto diverse tra loro: utilizzare una pressa di trancitura per la produzione e una pressa dedicata per la prova degli stampi e i test di trancitura, un capitale fermo in officina ad occupare spazio utile, improduttivo fino alla successiva serie di prove.

Due macchine in una

Il nuovo sistema sviluppato da BRUDERER offre finalmente una soluzione alternativa che risolve un'esigenza pratica e si trasforma in autentico valore aggiunto per il cliente. Un gruppo di riduzione epicicloidale, montato sull'albero del motore principale della pressa di trancitura, consente all'operatore di eseguire la prova stampi a bassa velocità ma alla massima potenza, servendosi di una pulsantiera remota. I valori rilevati durante questa modalità di utilizzo possono essere applicati 1:1 al normale ciclo di lavoro. Diversi i vantaggi per il cliente: incremento dell'efficienza, riduzione dei costi, minor ingombro, praticità, maneggevolezza, flessibilità operativa e anche vantaggi logistici grazie alla movimentazione meno frequente degli stampi.

Lo spunto di questo sviluppo è venuto dalla tecnologia dei servomeccanismi, che si è ampiamente affermata negli ultimi anni. Questa tecnologia ha poco o nessun senso per la trancitura ad alta velocità, una competenza chiave di BRUDERER, ma è invece molto utile per processi lenti come nel caso dei cicli di prova e di messa a punto. Nel BPG 22, BRUDERER è riuscita a integrare esattamente queste due diverse esigenze e adattare alle sue presse. Scopo del

progetto: combinare due macchine in una, ovvero equipaggiare una normale pressa automatica delle stesse funzionalità di una pressa di prova quando lavora a velocità molto bassa ma senza compromettere il normale funzionamento ad alta velocità e, altro requisito fondamentale, rendere disponibile la potenza e la coppia necessaria per eseguire un ciclo di prova completo senza montare un motore elettrico molto più grosso e modificare in modo essenziale la filosofia alla base delle collaudate presse automatiche BRUDERER.

Tutto diverso, tutto nuovo

Il team di progetto si è trovato davanti ad un compito decisamente impegnativo. Non si trattava di sviluppare soltanto un riduttore epicicloidale, ma un riduttore a più stadi. Inoltre, il progetto di base prevedeva che il riduttore venisse alloggiato in un corpo rotante: ancora un'altra sfida! Il responsabile del progetto, Pascal Hardmeier, e l'intero team si sono trovati ad affrontare anche tematiche del tutto nuove e questo non ha sempre reso il lavoro facile, ma senza dubbio appassionante ed estremamente istruttivo.

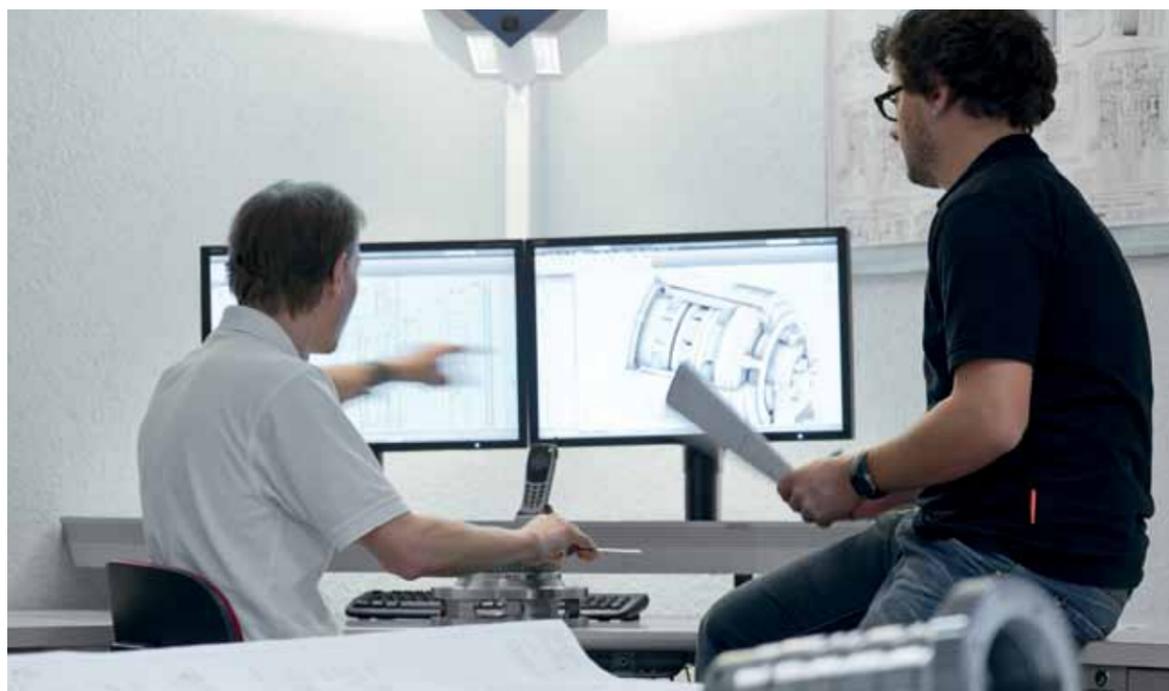
« Due macchine in una. Attrezzisti e tranciatori l'aspettavano da tempo. »

Andreas Fischer, CEO

Ultimata la progettazione meccanica del riduttore, si è passati allo sviluppo del software. Per Herbert Högger, Direttore Control Engineering, e Sven Kächelin, responsabile del team Sviluppo Sistemi di Controllo, la sfida era davvero appassionante. In questo caso il progetto non riguardava tanto il processo di trancitura quanto la produzione a bassa velocità. Occorreva quindi un approccio completamente diverso da parte di tutte le persone coinvolte. In via generale, il lavoro fatto sul BPG 22 ha fatto emergere nuove conoscenze, legate ad esempio al controllo di processo e al comportamento delle BRUDERER a bassa velocità. Her-

« Il riduttore epicicloidale BRUDERER è un'idea geniale, siamo convinti del successo di questa funzionalità aggiuntiva. »

Adrian Bruderer, titolare dell'azienda



In BRUDERER, il lavoro di squadra è la base per la riuscita di ogni progetto



Riduttore epicicloidale a tre stadi



Riduttore epicicloidale montato sul motore principale con tutte le connessioni

bert Högger trova particolarmente impressionante il fatto che l'intera potenza della pressa sia letteralmente nelle mani dell'operatore. Un compito che si è rivelato molto impegnativo è stato, per Sven Kächel, lo sviluppo della pulsantiera remota. Il requisito da soddisfare era la possibilità di lavorare a basse velocità ma con grande potenza. Da questa esigenza sono derivate diverse nuove funzioni. Anche sul piano dell'hardware, BRUDERER e i fornitori coinvolti sono stati messi a dura prova. Fino a quel momento infatti, l'obiettivo primario era stato «andare sempre più veloci», ora invece si chiedeva di «andare più piano mantenendo la massima potenza». Collaborare al progetto BPG 22 ha consentito a tutti i partecipanti di vedere le presse BRUDERER sotto una luce completamente nuova e fino ad oggi sconosciuta.

Risultato di questo lavoro di squadra è un riduttore epicicloidale a tre stadi con un rapporto di 1:19. L'elemento cardine del BPG 22 sono il software e la pulsantiera per il comando remoto della macchina. Tra le funzioni principali è stata prevista la possibilità di attivare o disattivare il riduttore durante il ciclo operativo di prova, il movimento e la regolazione in altezza della slitta da pulsantiera remota e la produzione a bassa velocità. I dati rilevati durante queste fasi possono essere trasmessi al controllo della macchina per la memorizzazione dei dati stampo.

Tutto a portata di mano

La pulsantiera remota consente di regolare in continuo la velocità della slitta, di impostare e memorizzare la potenza massima e la coppia massima di torsione. L'operatore può così portare autonomamente la slitta al punto morto inferiore o superiore ed eseguire degli spostamenti con precisione millesimale. La pulsantiera consente di attivare e gestire le funzioni necessarie durante il ciclo di prova stampo, come ad esempio chiudere il semistampo superiore sul semistampo inferiore ad una velocità estremamente bassa. È possibile simulare un ciclo di tranciatura e verificare l'idoneità dello stampo oppure far scendere o salire la slitta lentamente con incrementi geometrici fissi o eseguire uno spostamento secondo valori preimpostati. Si può regolare la corsa di risalita in funzione dello stampo e modificare la potenza massima ammissibile a seconda delle necessità. Inoltre l'operatore ha la possibilità di impostare sul controllo della pressa dei criteri di interruzione della discesa e della salita della slitta.

Sulla pulsantiera sono presenti diversi campi di visualizzazione. Un display a colori visualizza lo sforzo massimo e il valore reale, la posizione angolare della macchina in gradi e la distanza slitta-punto morto inferiore. Inoltre è possibile la visualizzazione e la tacitazione degli allarmi macchina. La pulsantiera è collegata alla macchina con un cavo munito di connettore e può essere utilizzata sia sul fronte che sul retro della macchina. Gli attacchi per la connessione sono previsti su entrambi i lati pressa. Quando non è in uso, la pulsantiera può essere riposta nell'apposito supporto a muro in dotazione oppure attac-

cata con un aggancio magnetico in un qualsiasi punto nelle vicinanze della macchina.

Funzionalità e praticità

Un tema centrale del processo di sviluppo del BPG 22 è stata la sicurezza, in quanto durante il ciclo di prova stampo sono possibili interventi manuali dell'operatore sia nella zona dello stampo che nella zona di tranciatura. In conformità con i principi di sicurezza nella progettazione fissati dalla Direttiva

Macchine 2006/42/CE, il BPG 22 è concepito in modo che la modalità di funzionamento di prova stampo si disattivi automaticamente in caso di interruzione, di qualsiasi tipo, dell'alimentazione di energia elettrica. Quando la pressa viene riavviata, la macchina si trova nella modalità di lavoro normale. Se si desidera attivare nuovamente la modalità di prova occorre farlo manualmente mediante un'azione volontaria. Nella modalità di prova la frizione della macchina resta sempre innestata e l'operatore ha il controllo della pressa attraverso la pulsantiera. Allo spegnimento, il riduttore ritorna alla posizione di partenza e la macchina è pronta per il normale ciclo di tranciatura.

Il BPG 22 non ha alcuna interferenza negativa sul normale ciclo di tranciatura. Sulla BSTA 510 durante il ciclo di tranciatura è possibile lavorare, a seconda della dimensione della macchina, a velocità dai 100 ai 1.100 colpi al minuto. L'applicazione del BPG 22 non modifica in alcun modo l'ingombro della macchina. Considerato che il riduttore epicicloidale viene montato in alto lateralmente, la pressa equipaggiata del dispositivo non occupa più spazio in officina – un vantaggio in più rispetto alla tradizionale soluzione dei due impianti separati, uno per le prove e uno per la produzione.

Per Adrian Bruderer e Andreas Fischer, rispettivamente titolare e CEO della società, il BPG 22, un'assoluta novità a livello mondiale, è un'idea geniale, destinata ad essere coronata dal successo. Il riduttore, sviluppato in stretta collaborazione con alcuni importanti clienti, viene immesso sul mercato con una prima versione di software; eventuali estensioni verranno sviluppate in collaborazione con i singoli clienti, in funzione delle esigenze pratiche e delle necessità.



Massima semplicità operativa – tutte le funzioni riunite sulla pulsantiera

« Tutta la potenza della macchina è letteralmente nelle mani dell'operatore. »

Herbert Högger, Direttore Control Engineering

Il nuovo riduttore da 22 kW è disponibile per la BSTA 510 con piano porta stampo da 950, 1.100 e 1.250 mm ed è fornito esclusivamente sulle macchine nuove. Ulteriori versioni per gli altri modelli della serie BSTA verranno sviluppate sulla base delle esigenze di mercato.

L'anteprima all'Open house BRUDERER

Il riduttore epicicloidale BPG 22 verrà presentato per la prima volta agli ospiti internazionali di settore all'Open house che BRUDERER terrà a Frasnacht dal 7 all'11 maggio 2012. L'occasione vedrà inoltre esposta l'intera gamma di presse automatiche, dalla BSTA 200 alla BSTA 2500, alcune equipaggiate di apparecchi ausiliari e asservimenti, altre in funzione. Verrà inoltre presentato il servizio di revisione e retrofitting delle macchine usate BRUDERER sulla scorta di un intervento realizzato su una BSTA 400-95B2 anno 1996.

Come programma a latere, gli ospiti potranno visitare i vari reparti di produzione e montaggio e lo spazio dedicato a formazione e addestramento. Un delizioso servizio di catering completerà la visita a Frasnacht.

Chi non si fosse ancora iscritto ha tempo fino al 30 Aprile 2012:

per E-Mail an messe@ch.bruderer-presses.com oppure telefonicamente al +41 71 447 75 00

www.bruderer-presses.com

« I vantaggi per il cliente: incremento dell'efficienza, riduzione dei costi, minor ingombro, maneggevolezza e flessibilità operativa. »

Pascal Hardmeier, Direttore Progetto BPG 22

Weiss-Aug e BRUDERER: quando collaborazione fa rima con espansione

Weiss-Aug, azienda leader nel settore della tranciatura dei metalli, del co-stampaggio e dell'assemblaggio di particolari per l'industria dei dispositivi medici, ha recentemente dato avvio ad un processo di saldatura laser direttamente nello stampo presso la sua sede principale di East Hanover, nel New Jersey. Come partner per la risoluzione di tutte le complesse necessità tecniche legate alla tecnologia di tranciatura ha scelto BRUDERER. Grazie allo straordinario supporto fornito dal costruttore svizzero durante le fasi di progettazione, installazione ed avviamento della pressa, l'isola di produzione realizzata da Weiss-Aug è un vero successo e garantisce ai clienti significativi risparmi di costo.



Tranciatura e saldatura laser sotto pressa



Tom Sheridan, Direttore Stamping Operations e Jeff Cole Vice Presidente Engineering in Weiss-Aug

Weiss-Aug viene fondata nel 1972 da Dieter Weissenrieder e Kurt Augustin. Nel 1980, con l'acquisto di un'azienda di stampaggio materie plastiche, Weiss-Aug inizia la sua espansione, a partire dallo sviluppo di un'attività interna di co-stampaggio. Oggi l'azienda impiega oltre 175 persone e copre quattro settori chiave: automotive (sensoristica, elettronica, applicazioni ibride ed

elettriche), medicale (prodotti di sicurezza, strumenti e apparecchi per chirurgia generale, strumenti e accessori per elettrochirurgia, strumenti e apparecchiature speciali), industria dei connettori elettronici e aerospaziale. Il settore medicale rappresenta la quota di mercato più elevata, pari a circa due terzi del giro di affari. Segue a ruota l'automotive come secondo più importante mercato, con circa il 25%. La società è presente sui principali mercati internazionali con clienti in America Settentrionale e Centrale, Europa e Asia.

Un processo di sviluppo globale

Qualità, puntualità di consegna e servizio sono da oltre 40 anni i principi guida di Weiss-Aug. L'azienda produce più di 1,5 miliardi di pezzi l'anno e mantiene un livello di difettosità in parti per milione (PPM) tra i più bassi dell'industria. Ad esempio nel 2011, il livello PPM di co-stampati è stato di 1,17 pezzi difettosi per milione.

Weiss-Aug lavora in stretta collaborazione con il cliente per migliorare la fattibilità dei componenti complessi ed ottimizzarne i costi di produzione. Dispone di ampie risorse per la ricerca, lo sviluppo del pezzo e la prototipazione, tutti passaggi cruciali del processo globale che porta all'immissione di un nuovo prodotto sul mercato. L'azienda è convinta che questo processo debba essere gestito nella sua totalità e ha quindi creato un apposito team di sviluppo, formato da costruttori di stampi e ingegneri di grande creatività ed esperienza che lavorano a stretto contatto con il cliente e trasformano i progetti in programmi di produzione concreti.

Saldatura laser nello stampo

A fronte dei requisiti di alta resistenza espressi nel progetto di prodotto, Weiss-Aug ha ingegnerizzato il componente per utilizzare un processo di saldatura laser direttamente nello stampo, mai implementato prima in Nord America. La combinazione di tranciatura e di saldatura laser sotto pressa elimina la necessità di eseguire a valle operazioni di saldatura e assemblaggio. Una tecnologia

ideale per la tipologia di prodotto in questione, che è un componente disposable di un dispositivo medicale realizzato per conto di uno dei più importanti clienti di Weiss-Aug.

All'interno dello stampo progressivo, dopo la tranciatura e la formatura, il componente viene posizionato per la saldatura in stazioni appositamente progettate. Per un risultato di saldatura ottimale è fondamentale che le teste laser modulari siano allineate e fissate con precisione all'interno del modulo laser. Quando la pressa è al punto morto inferiore (PMI), alcuni brevi impulsi di energia saldano insieme le due parti, poi i pezzi vengono controllati al 100% da un sistema di ispezione in linea e selezionati in base alle specifiche del cliente.

Processi sviluppati con BRUDERER

Avendo acquistato la sua prima BRUDERER circa 35 anni fa, Weiss-Aug ha deciso di lavorare su questo progetto in stretta collaborazione con il costruttore svizzero per mettere a punto una pressa le cui caratteristiche consentissero di eseguire la saldatura a laser nello stampo. Oltre ai requisiti della nuova pressa, occorre tenere conto della necessità di operare in sicurezza in presenza del laser e dell'integrazione di otto stazioni periferiche. BRUDERER ha giocato un ruolo chiave nel realizzare una soluzione customizzata per la complessa isola di produzione di Weiss-Aug.

La pressa completamente automatica acquistata per realizzare il progetto è una BRUDERER BSTA 510-110, con piano lungo che integra dispositivi per l'utilizzo in sicurezza di apparecchiature laser di classe 1. La lunghezza del piano permette di alloggiare uno stampo progressivo con moduli intercambiabili tecnologicamente avanzato. Monta inoltre un sistema di controllo integrato Otto Vision, un sistema di lubrificazione nastro ad olio SLE Microlub, un sistema di aspirazione gas Fuchs, un gruppo di trattamento aria Festo e una serie di elettrovalvole gestite da PLC. Equipaggia inoltre la macchina il Controllo B2 di BRUDERER, utilizzato anche per controllare esternamente il laser.

«Weiss-Aug lavora da anni con BRUDERER ed utilizza esclusivamente presse BRUDERER,» spiega Tom Sheridan, direttore stamping operations. «Con questa nuova macchina, appositamente attrezzata per eseguire la saldatura a laser nello stampo, BRUDERER contribuisce a far mantenere a Weiss-Aug il ruolo di pioniere e leader nel settore della tranciatura di precisione.» I team di produzione

e di progettazione di Weiss-Aug hanno lavorato in stretta collaborazione con i tecnici BRUDERER da cui hanno ricevuto un eccezionale supporto durante le fasi di progettazione, installazione ed avviamento della pressa.

«I nostri clienti sono rimasti molto colpiti dalle soluzioni che siamo riusciti a proporre utilizzando la tecnologia BRUDERER che si traducono per loro in un significativo risparmio di costi,» aggiunge Jeff Cole, Vice Presidente del reparto Engineering. «Il cliente, una società quotata nel FTSE 100, ha richiesto una presentazione di foto e video da mostrare al consiglio di amministrazione.

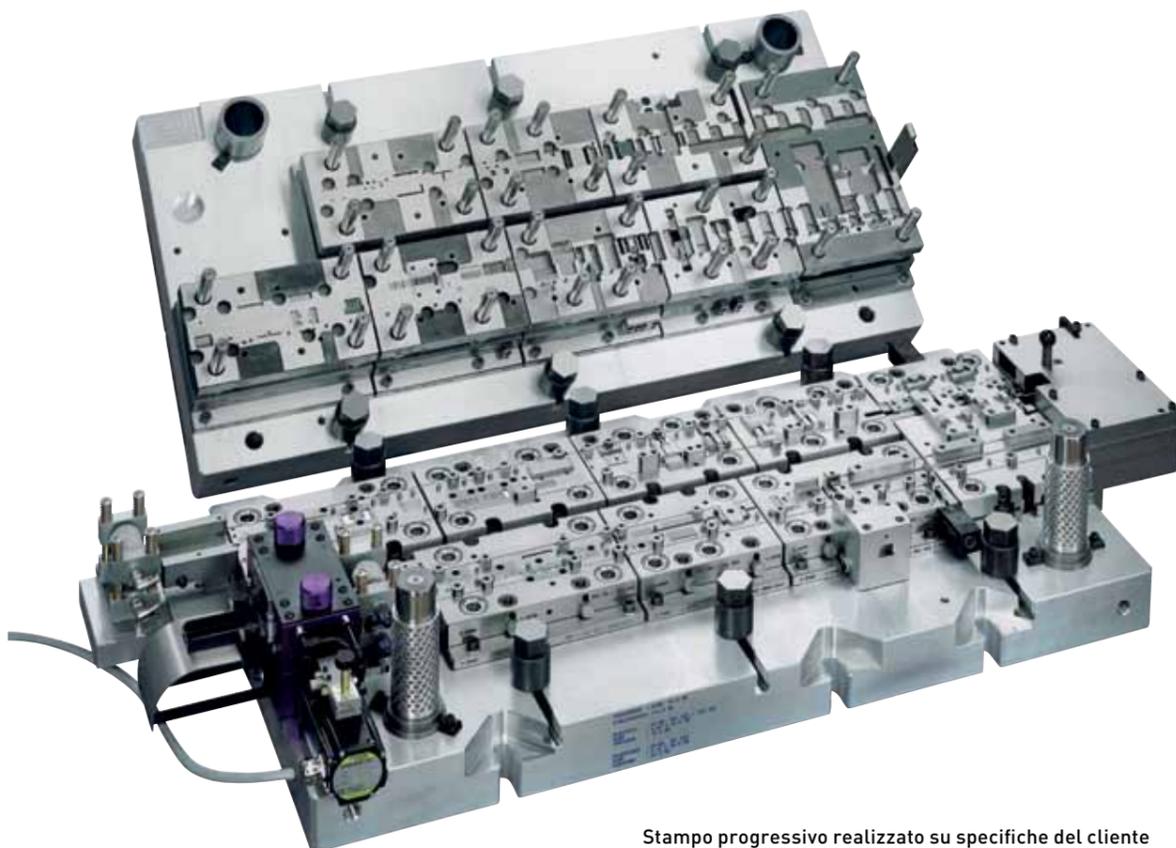
Conclude Jeff Cole: «Con il supporto di BRUDERER, abbiamo dimostrato che combinando la tranciatura con la saldatura laser si possono realizzare componenti precisi che soddisfano requisiti complessi con un processo di produzione economicamente vantaggioso ed efficiente. Il mercato del medicale è in continua crescita e costante mutamento ma grazie all'alta specializzazione e creatività dei nostri progettisti ed esperti di stampi, ad un intenso programma di formazione e aggiornamento e alla continua attenzione alle tecnologie più innovative, Weiss-Aug continuerà ad essere un partner di valore per le aziende del settore medicale.

www.weiss-aug.com



La precisione nei più piccoli dettagli vedi prodotto del settore medicinale

hapema – una piccola realtà d'eccellenza



Stampo progressivo realizzato su specifiche del cliente

La storia di successo di Hans-Peter Christmann e Marc Bechtle inizia nel 1988, anno di fondazione della hapema GmbH. L'azienda, che ha sede nella cittadina tedesca di Engelsbrand nel Baden-Württemberg, produce e fornisce particolari tranciati e stampi di alta precisione a importanti clienti internazionali e aziende locali. La stessa precisione riconosciuta ai suoi prodotti contraddistingue anche le sue consegne. I clienti di hapema sanno di poter contare su una puntuale evasione degli ordini – bene prezioso di questi tempi, dice il direttore Ralf Thom. Fattore fondamentale del successo dell'azienda sono i suoi 65 dipendenti, la cui competenza, motivazione e cura dei dettagli garantiscono che tutto ciò che proviene da hapema sia sempre all'altezza delle più elevate aspettative. La formazione e l'aggiornamento del personale e non da meno l'apprendistato per i giovani sono tra i suoi principi ispiratori, ed il fatto che sostanzialmente quasi tutti gli apprendisti restino in azienda una volta concluso il percorso formativo è prova della qualità e del buon spirito di squadra che vi regna.

hapema risponde alle esigenze sempre più complesse della clientela, in termini di costruzione di stampi e tranciatura, dotandosi delle più moderne tecnologie e proponendo soluzioni innovative che non nascono da una pianificazione astratta bensì direttamente in fase di progettazione, in buona parte dei casi in stretta collaborazione e sintonia con il cliente. Marc Bechtle è il talentuoso progettista dalle idee innovative che non disdegna di percorrere nuove strade alla ricerca della soluzione ideale mentre Hans-Peter Christmann è l'esperto che sa come realizzare un pezzo coniugando massima efficienza e convenienza. Può succedere quindi che nella fase iniziale di un progetto il committente decida di modificare le specifiche di un pezzo in base a quanto suggerito dal team hapema per arrivare al risultato finale nel modo ottimale. hapema si propone infatti come un partner competente e interessato a fornire alla propria clientela soluzioni complete e di massima qualità. Poiché il 75% dei suoi principali clienti proviene dall'industria automobilistica, l'azienda è da diversi anni certificata ISO TS 16949. Circa un quarto dei suoi prodotti è destinato ai settori elettrotecnico, telecomunicazioni, ferramenta, elettrodomestici e impiantistica domestica, solo per citare i più importanti. Geograficamente la clientela è concentrata nell'area ovest-europea e principalmente in Germania.

hapema produce svariati milioni di pezzi tranciati l'anno e fino a 60 stampi di precisione, su una superficie di 4.500 m²,

impiegando circa 65 persone su due turni. I particolari tranciati complessi vengono realizzati con stampi progressivi, alimentati da più nastri e all'occorrenza con l'inserimento, durante il processo di tranciatura, di altri componenti o fili per l'assemblaggio interno allo stampo. Un altro settore di specializzazione è la realizzazione di inlay o di componenti in materiali saldabili mediante bonding, la cui produzione richiede condizioni di massima pulizia. Ad esclusione di una soluzione speciale per la realizzazione di blister, hapema preferisce non prendersi carico di ulteriori lavorazioni come il costampaggio o i trattamenti superficiali, avvalendosi all'occorrenza della collaborazione di partner di consolidata e pluriennale esperienza che operano con lo stesso grado di affidabilità e precisione.

Nell'ambito dell'attività di costruzione di stampi di precisione vengono realizzati stampi semplici e progressivi, stampi a cassetto e stampi di tranciatura modulari, su disegno del cliente o su progetto hapema. Quanto più il compito da risolvere è difficile, tanto più la sfida entusiasma il team di Engelsbrand. Ne è un esempio il progetto realizzato da hapema di uno stampo a cassetto che consente una presa orientata dei singoli contatti tranciati e la loro successiva lavorazione. I lead frame tranciati, piegati e separati vengono posizionati con precisione e tenuti nel cassetto. Eseguita la separazione, il cassetto trasla fino a raggiungere la posizione programmata di fine corsa dove i pezzi ottenuti possono essere ad esempio prelevati da un robot di carico e trasportati allo stampo a iniezione. Le corse di traslazione, i tempi ciclo e il processo di presa del cassetto sono personalizzabili in funzione delle esigenze dei singoli clienti.

Per la prova degli stampi e la produzione dei pezzi tranciati di alta precisione hapema si avvale oggi esclusivamente di presse automatiche BRUDERER. Hans-Peter Christmann apprezza e utilizza le macchine del costruttore svizzero da ormai 30 anni, riconoscendo in BRUDERER tutte le qualità che contraddistinguono anche hapema: puntualità, precisione, affidabilità e un'assistenza di prim'ordine, per quelle rare volte che qualcosa va storto. Anche nella scelta degli alimentatori, hapema si affida esclusivamente alla tecnologia BRUDERER. Gli apparecchi di alimentazione hanno in comune lo stesso grado di precisione e affidabilità delle presse con cui sono naturalmente perfettamente »sincronizzate«.

Nei dintorni di Pforzheim la meccanica di precisione è affidata a mani esperte. Dall'officina meccanica di hapema escono particolari tranciati complessi ma anche stampi semplici e progressivi tecnicamente avanzati per clienti di calibro internazionale.



La sede aziendale di Engelsbrand, Germania



Precisione nel metallo - Vista del reparto tranciatura

L'ultima arrivata, una BSTA 800-145 revisionata, è stata acquistata nel 2011 per sopperire alla mancanza di una pressa di questo tonnellaggio da utilizzare per la prova degli stampi, in quanto la capacità produttiva della BRUDERER da 80 tonnellate esistente è già completamente saturata. Nel reparto tranciatura vengono impiegati circa 20 operai specializzati e vengono lavorati nastri di spessore fino a 2,5 mm e larghezza fino a 200 mm, nei più svariati materiali, in un range di potenza da 25 a 80 tonnellate. A velocità di 1.000 colpi al minuto sono garantite tolleranze nell'ordine del centesimo di millimetro.

hapema vede per il futuro buone prospettive nel campo della lavorazione dei materiali per l'elettronica con tecnologie di bonding, che impongono che il processo di tranciatura sia condotto in condizioni di estrema pulizia. E' inoltre chiaramente riconoscibile la tendenza verso lo sviluppo di stampi di precisione sempre più lunghi, che uniscono diversi passaggi di lavorazione. Per hapema una cosa è certa, e cioè che l'azienda anche in futuro resterà fermamente fedele alla sua competenza distintiva: stampi e particolari in metallo di alta precisione!

www.hapema-gmbh.de

KUM investe nella qualità e nel futuro

Dopo aver utilizzato per anni presse di costruzione locale, il fornitore coreano di componenti per l'industria automobilistica, KUM ha deciso di fare il salto di qualità affidandosi alle presse BRUDERER.

KUM viene fondata nel 1987 dalla casa madre giapponese Union Machinery Company per la distribuzione di connettori. Da allora, l'azienda ha costantemente investito in attività di ricerca e sviluppo, impiegando personale altamente qualificato e sottoposto annualmente a programmi di formazione. Attualmente, KUM sviluppa i suoi componenti in-house e fornisce scatole portafusibili, cavi piatti, terminali e connettori a tutti i grandi nomi dell'industria automotive del continente asiatico, tra cui Hyundai, Kia, GM Korea e Renault Samsung Motors.

La società ha diverse sedi in Corea, con «quartiere generale» e uno stabilimento a Sangbuk, dove sono ubicati anche il centro di ricerca e sviluppo, l'impianto per lo stampaggio a iniezione e i reparti per la costruzione e la manutenzione di stampi e attrezzature. Ha inoltre due stabilimenti a DUSEO, entrambi dotati di impianti per lo stampaggio a iniezione termoplastica, la produzione di terminali e di guarnizioni in gomma e di stazioni di assemblaggio, oltre ad una sede commerciale a Gyeonggi che ospita la divisione marketing. Con 214 dipendenti operativi presso la sede principale e lo stabilimento di Sangbuk, altri 227 nei due stabilimenti di Duseo e 16 a Gyeonggi, KUM conta un organico di oltre 457 persone. Dispone inoltre di 4 filiali, una in Corea e tre in Cina.

Il fatturato nel 2010, filiali incluse, è stato di 140 miliardi di KRW (ca. 95 milioni di Euro).

Investire nel talento

La manodopera locale è una vera e propria miniera di talentuosi specialisti, tutti grandi lavoratori ed esperti nei diversi settori dell'IT, una caratteristica comune in questo paese tecnologicamente avanzato. KUM collabora inoltre con l'Istituto di Tecnologia Industriale Coreano (KITECH) e con la giapponese Mitsubishi Cable Industries, per assicurarsi sempre i migliori talenti.



Connettore alta tensione

Il continuo investimento in ricerca e sviluppo e l'impiego costante di attrezzature d'avanguardia abbinato all'innovazione dei processi hanno consentito a KUM di non dipendere più da prodotti di importazione e di sviluppare internamente i propri connettori, e guadagnandosi così la posizione di leader che occupa attualmente. Il reparto di ricerca e sviluppo è stato aperto nel 2001 e da allora KUM non ha mai smesso di dare pieno sostegno allo studio e al collaudo di apparecchi, strumenti e materiali di ultima generazione. Questa stessa meticolosa attenzione ha accompagnato KUM nell'analisi di tutti i pro e i contro che hanno preceduto la decisione di passare a macchine di produzione ad alta tecnologia quali le presse BRUDERER. In occasione di ogni nuovo acquisto, KUM ha scelto di inviare il personale operatore dal costruttore, anche se all'estero, affinché riceva un addestramento specifico che consenta poi di sfruttare al massimo le prestazioni della nuova risorsa tecnologica.

Kum assegna infatti la massima priorità all'addestramento del personale e prevede programmi di formazione continua per i propri dipendenti, con durate dai tre mesi ai tre anni, sia che si tratti di corsi effettuati esternamente che di training on-the-job.

Investire in tecnologia

Con il passare degli anni, per ottenere il massimo in termini di produttività e qualità e raggiungere i più alti livelli di competitività internazionale, KUM ha scelto di affidarsi alle presse automatiche Bruderer. Nello stabilimento di Duseo sono installate ben 17 presse, comprese le BRUDERER, con potenze tra le 10 e le 160 tonnellate. Le macchine vengono impiegate per tranciare leghe di rame a cadenze comprese tra 200 e 1.000 colpi al minuto e con tolleranze di 0.01 mm.

All'inizio della sua attività, KUM produceva primariamente su presse giapponesi, passando successivamente a presse più economiche, costruite in Corea, per risparmiare sui costi. La scelta si rivelò economicamente sbagliata in quanto non consentiva di ottenere dei risultati soddisfacenti sui connettori per autoveicoli che sono componenti ad alta precisione e funzionalmente critici. Quando venne il momento di revisionare le presse giapponesi, utilizzate in azienda da oltre 10 anni, KUM decise di guardarsi intorno e cercare una nuova pressa che garantisse livelli di precisione, produttività e durata superiori.

Tuttavia, la decisione di passare alla tecnologia BRUDERER non è stata facile. Le presse del costruttore svizzero risultavano infatti più costose rispetto alle presse giapponesi o coreane e inoltre il loro livello tecnologico era più avanzato e richiedeva un ri-addestramento del personale operativo, inizialmente piuttosto osteggiato.

«Prima di comprare la prima BRUDERER siamo stati in Svizzera a visitare la sede. Siamo rimasti particolarmente colpiti dal fatto che l'azienda è in

grado di soddisfare tutte le nostre richieste di pezzi di ricambio, persino di macchine costruite 10 anni fa,» ricorda Ki-Taek Han, Executive Director di KUM. «Ci ha ispirato subito fiducia e ora consideriamo BRUDERER senza dubbio uno dei nostri partner più affidabili.»



Mr. Ki-Taek, Han – Executive Director di KUM

KUM era certa che l'aumento di produttività e la riduzione dei costi ottenuti grazie alle macchine BRUDERER avrebbe compensato il maggior investimento iniziale. L'azienda coreana si affida oggi totalmente alle presse BRUDERER e ha continuato ad arricchire il suo parco macchine che vanta attualmente una BSTA 500-110 con controllo B, una BSTA 250-75 con controllo B, una BSTA 510-110 con controllo B2 e una BSTA 510-125 con controllo B2. Uno dei principali vantaggi per KUM è stata la riduzione dei costi di manutenzione degli stampi e naturalmente una qualità più costante e omogenea dei pezzi prodotti grazie all'elevato standard di precisione garantito da BRUDERER.

Il 2012 promette di essere un grande anno per KUM che aprirà un nuovo e innovativo stabilimento a Choongju, da cui servirà soprattutto i clienti ubicati nella parte centrale del paese. Questo ampio progetto di costruzione richiede oltre ad un investimento importante anche una certa fiducia nella capacità dell'azienda di incrementare la produzione. Tuttavia, grazie all'aumento di produttività, che dagli iniziali 400 è salita agli attuali 700 colpi al minuto con il passaggio dalle presse di costruzione locale alle macchine BRUDERER, e la riduzione dei costi di manutenzione delle attrezzature che le nuove presse consentono, KUM può affrontare questa nuova avventura con piena fiducia sia nelle sue capacità che nel supporto che gli verrà dall'esperienza del partner di Frasnacht.

www.kunion.co.kr

Alcuni dati: KUM Co., Ltdn	
Sede principale	Sangbuk, Korea
Fondata nel	1987
CEO	Sung-Won Jeon, Presidente
Certificata	QS9000, SQ [qualità dei servizi] per pezzi stampati e guarnizioni in gomma, ISO/TS 16949, ISO14001, Single PPM certification (meno di 0 parti per milione [PPM] di prodotti difettosi)
Clienti	Industria Automotive
Presse BRUDERER attuali	BSTA 500-110 con controllo B, BSTA 250-75 con controllo B, BSTA 510-110 con controllo B2, BSTA 510-125 con controllo B2