



Innovazioni per un futuro di SUCCESSO

di Tony Bosotti

A partire dall'open house tenutasi recentemente a Pfronten, per arrivare all'imminente quattro giorni di Expo di Brembate, DMG disegna un percorso di spinta commerciale e tecnologica che certifica una capacità di ripresa basata su prodotti di punta, servizio di alto livello e visione del futuro

Dalla tradizionale open house tenutasi a Pfronten in febbraio, all'appuntamento che DMG svolge a Brembate di Sopra dal 18 al 21 maggio: un percorso costellato di novità (tecnologiche, di prodotto, finanziarie, di strategia e molto altro) che fa da contraltare ai primi concreti segnali di ripresa post-crisi. Mentre prosegue senza sosta la cooperazione con Mori Seiki che si



La DMU 6S monoBLOCK DMG.



La DMU 85 monoBLOCK della DMG.

espande e continua a dare risultati e soddisfazioni sia ai tedeschi sia ai giapponesi.

Le giornate di Pfronten sono state un successo: ordinativi per 107,7 milioni di euro, 391 macchine vendute; l'edizione precedente aveva visto la metà circa degli ordinativi con 53,4 milioni di euro. I vertici aziendali hanno infatti parlato della migliore open house di sempre. Le soluzioni esposte erano 63 e comprendevano 5 anteprime mondiali; oltre 5.000 visitatori (fra tedeschi e stranieri) hanno potuto toccare con mano le più recenti e avanzate

realizzazioni dedicate a settori trainanti come aerospace, automotive, medicale, energetico. Anche la situazione generale di mercato fa segnare segnali positivi, soprattutto se comparati col periodo nero appena trascorso: il consumo di macchine utensili è salito, nel mondo, durante il 2010, del 25% arrivando a 45 miliardi di euro (era 36,1 miliardi nel 2009). La Cina si è confermata il mercato più grande con 15,9 miliardi di euro (35%); la Germania viene al secondo posto con 3,7 miliardi (8%); la Corea del Sud è terza con 3,2 miliardi (7%), seguita da Giappone e USA. Questi cinque mercati fanno insieme il 61% del consumo globale di macchine utensili.

Rüdiger Kapitza,
presidente del
consiglio di
amministrazione
di Gildemeister.

Cambiano gli scenari. È in questo scenario che deve operare una multinazionale come DMG, tenendo presente che le cose cambiano rapidamente: la Cina, per la prima volta, nel 2010 è salita al primo posto dei produttori mondiali di macchine utensili con un valore di 9,9 miliardi di euro (22%), seguita dal Giappone che perde la sua storica preminenza con 8,5 miliardi (19%), la Germania è al terzo posto con 7,4 miliardi (16%), l'Italia è quarta con 3,9 miliardi (9%) e quinta la Corea del Sud con 3,4 miliardi di euro (8%). Questi cinque Paesi rappresentano insieme il 74% della produzione mondiale di macchine utensili.

“Se si ragiona su questi numeri – ha detto Rüdiger Kapitza, presidente del consiglio di amministrazione di Gildemeister, durante l'open



Il tornio automatico bimandrino
Sprint 42/10 linear.

house di Pfronten – si capisce meglio il profondo significato della cooperazione fra noi e Mori Seiki. Solo con un grande sforzo comune potremo affrontare in maniera vincente questa situazione di mercato. Una prima risposta importante sarà la presentazione alla prossima EMO di Hannover di una macchina realizzata in comune DMG Mori Seiki e altre ne progetteremo insieme in futuro. I dati ci dimostrano che questa cooperazione è stata una leva fondamentale per superare la crisi”.

Naturalmente la ripresa è dovuta anche a un cambiamento della situazione economica generale che favorisce la ripresa degli investimenti...

“Questo elemento però da solo non sarebbe bastato - ha aggiunto Kapitza - per invertire la tendenza abbiamo dovuto anche prendere decisioni strategiche. Abbiamo potuto fare importanti passi avanti grazie alla nostra presenza internazionale, a prodotti innovativi e grazie alla cooperazione con Mori Seiki che si è sviluppata nelle aree della produzione, dei componenti, degli acquisti, della ricerca e sviluppo, delle vendite e dei servizi oltre che nei servizi di finanziamento ai clienti”.

L'evento italiano. Sul versante italiano DMG è impegnata in questi giorni nella realizzazione di un importante appuntamento: le giornate aperte allo stabilimento di Brembate di Sopra (BG), una manifestazione chiamata 'DMG Expo – Macchine, Tecnologie, Eventi' che promette varie novità.

Non la tipica open house, ma un evento vero e proprio che al suo interno avrà una open house; il visitatore troverà momenti di natura

formativa, economica e finanziaria, tecnica e tecnologica. L'intento è quello di coinvolgere le più importanti aziende del settore, non solo utilizzatrici di macchine ma anche partner che sviluppino con DMG le tecnologie, associazioni di categoria, e anche organizzazioni a più ampio respiro come ad esempio Compagnia delle opere. Un modo diverso per presentare le novità tecnologiche ma anche per fare cultura meccanica. Ci saranno anche occasioni di approfondimento: tematiche tecniche e tecnologiche, questioni finanziarie e amministrative che riguardino settori specifici, l'andamento dei mercati, ed esperienze formative come ad esempio quella che DMG ha in atto attraverso la collaborazione con Cnos-FAP dei salesiani.

Novità di prodotto. Fra le novità di prodotto che si potranno vedere da vicino a Brembate ci sono vari modelli che già hanno riscosso grande attenzione nelle giornate di Pfronten. La DMU 65 monoBLOCK DMG presenta dettagli costruttivi di notevole rilevanza, quali i rapidi assi circolari della tavola rotobasculante che esaltano la dinamica della macchina, oppure le ampie guide a rulli di dimensione 45 per un'elevata stabilità di processo. Inoltre la macchina convince per i suoi rapidi tempi di attrezzaggio grazie all'appoggio su 3 punti, essendo, con i suoi soli 7,5 m² d'ingombro, la più compatta della sua classe.

Nonostante la sua ridotta superficie la DMU 65 monoBLOCK offre una zona lavoro notevolmente ampia, basti considerare le corse degli assi da 650 x 650 x 560 mm (in X, Y e Z) nella versione a 5 assi con tavola circolare, fattore



*Il centro di tornitura/fresatura
CTX gamma 2000 TC.*

che rappresenta un attributo fondamentale nella valorizzazione dell'elevata precisione e qualità di superficie. Può lavorare pezzi di notevoli dimensioni, in particolare, sulla tavola rotobasculante trovano posto pezzi fino a 840 mm di diametro e peso fino a 1000 kg.

Con la sua ridotta superficie d'installazione di 11,6 m², la DMU 85 monoBLOCK rende l'area di lavoro molto più spaziosa. La macchina accoglie pezzi lunghi fino a 1.200 mm, con un peso di 2.000 kg nella versione a 3 assi. Nella versione a 5 assi è possibile un diametro di 1.040 mm con peso dei pezzi fino a 1.500 kg. Proprio per i pezzi di tali dimensioni l'accessibilità ottimale alla DMU 85 monoBLOCK rappresenta un vantaggio inestimabile, in quanto il carico avviene dall'alto fino a sopra il centro della tavola. Anche le corse si orientano a queste dimensioni: in direzione X e Y sono di 850, in direzione Z 650 mm.

DMG ha concepito la 85 monoBLOCK per le lavorazioni di fresatura più esigenti. La macchina raggiunge la massima performance di lavorazione e una precisione eccellente grazie alla sua estrema rigidità e alla sua grande stabilità. Il design monoBLOCK con le masse disposte in alto e una dettagliata analisi FEM sono alla base di queste sue caratteristiche. Le guide a rulli da 45 della tavola rotobasculante conferiscono alla DMU 85 monoBLOCK il massimo di stabilità anche nella versione a 5 assi.

Il tornio automatico bimandrino Sprint 42/10 linear impiega la tecnologia DirectDrive ad azionamento elevato sul mandrino principale e contromandrino, con due azionamenti diretti a elevata dinamica negli assi lineari e il motore torque nell'azionamento revolver. Per

garantire flessibilità ed elevata capacità di truciatura nel processo di lavorazione, è prevista la motorizzazione di 16 stazioni utensili sul revolver, che a scelta possono essere programmate per l'impiego su mandrino principale o contromandrino. In questo modo si possono montare contemporaneamente da due a tre utensili, mentre i sistemi di misura diretti sulle tre slitte radiali e fino a 30 posizioni garantiscono, assieme al controllo utensile integrato, la sicurezza di processo e il tempo di lavorazione più breve, così come una precisione elevata del pezzo.

Il progetto del CTX gamma 2000 TC è lo stesso del modello modulare della serie CTX. Uno stabile montante mobile viene montato orizzontalmente sull'asse Z e assicurato con una grande forza.

Le ampie guide lineari sugli assi assicurano una perfetta continuità e stabilità di processo, mentre le righe ottiche lineari su tutti gli assi insieme alla struttura termosimmetrica, il raffreddamento attivo del mandrino e del contromandrino, la console motore e il mandrino di tornitura e fresatura permettono di mantenere standard di precisione elevati. Il mandrino con coppia fino a 4.750 Nm e numero giri fino a 12.000 giri/min, o in opzione 8.000 e 18.000 giri/min rende possibile un'elevata asportazione truciolo.

L'asse B comandato da CN, con campo di brangeggio di $\pm 120^\circ$, viene posizionato grazie a un potente motore Torque.

La gamma produttiva del CTX serie 2000 TC arriva a una lunghezza di tornitura massima di 2.000 mm, con diametro autocentrante fino a 630 mm e passaggio barra fino a 102 mm. Oltre all'asse B e al revolver a 12 posizioni, è disponibile nella versione standard anche il magazzino a disco integrato fino a 36 utensili con cambio rapido e possibilità di ampliamento con un magazzino a catena fino a 120 utensili.