

di Sergio Iltolini

La formula proposta da Sandvik Coromant con le giornate tecniche in occasione della recente BI-MU si conferma vincente per il giusto mix di tecnologia, professionalità, ospitalità. Sotto i riflettori alcune interessanti novità



All'esame del mercato

Il Centro di Produttività di Sandvik Coromant durante le giornate tecniche.

Si è conclusa con successo l'ottava edizione delle Giornate Tecniche, l'evento organizzato da Sandvik Coromant in concomitanza con la BI-MU di Milano. "Il bilancio è decisamente positivo: sono state ben 1.842 le persone registrate che hanno visitato il nostro Centro di Produttività durante i giorni della manifestazione – commenta soddisfatto Pierre Martellozzo, direttore generale della Divisione Coromant di Sandvik Italia – e che hanno potuto toccare con mano l'offerta aggiornata e apprezzare l'ospitalità e la professionalità profuse da tutto il personale".

E aggiunge: "L'iniziativa ha offerto l'opportunità di effettuare prove concrete di utilizzo dei prodotti, in particolare le ultime novità sulle moderne macchine utensili e centri di lavoro, incluse le macchine Multi-Task di cui il centro è equipaggiato. I clienti, inoltre, avevano a disposizione tutte le risorse della struttura Sandvik, che difficilmente potrebbe trovare spazio all'interno di uno stand in fiera, e avere a disposizione un team qualificato di esperti per affrontare specifiche problematiche relative alla propria azienda, produzione e ai propri prodotti. La sede diventa anche occasione di contatti fra cliente e cliente e lo scambio di esperienze è sempre molto dinamico e proficuo. In più un servizio navetta gratuito da e per la fiera, infine, era a disposizione dei clienti, che hanno così avuto la possibilità di visitare il quartiere espositivo".

Si conclude così un anno che per Coro-

mant a livello globale è il migliore di tutta la sua storia in termini di fatturato, grazie a una domanda particolarmente sostenuta con crescita a due cifre nelle tre macroregioni, e all'introduzione di prodotti di altissima performance molto ben recepiti dal mercato. Quanto sopra vale anche per il mercato italiano.

Anche le aspettative per il 2007 sono positive, con la regione asiatica che dovrebbe mantenere l'impressionante velocità di crescita espressa negli ultimi anni; anche dalle Americhe tutti gli indicatori sono tendenzialmente positivi e l'Europa dovrebbe, pur se con marcate diversità fra le nazioni mature e quelle emergenti, mantenere una crescita almeno pari a quella espressa nel corso di quest'anno. Per il mercato interno prevediamo uno sviluppo in linea con la crescita registrata nel 2006.

UNA RIVOLUZIONE NELLA FRESATURA DELLA GHISA

Particolare interesse hanno riscosso due nuove qualità per fresatura.

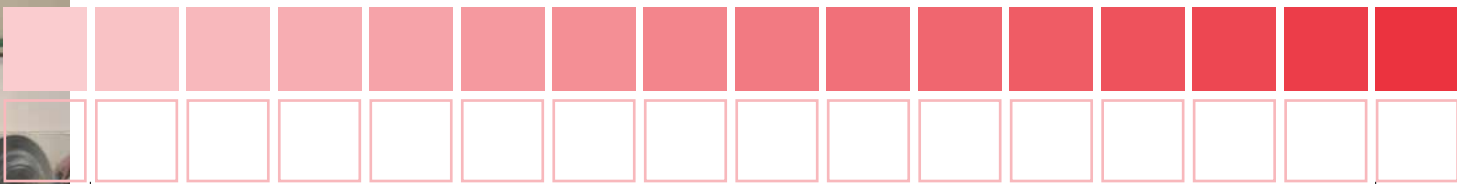
A seguito dei recenti sviluppi nella fresatura di acciaio, anche la fresatura della ghisa è stata migliorata con l'introduzione di due qualità altamente versatili, caratterizzate da maggior resistenza all'usura e tenacità del filo tagliente, per gestire al meglio le svariate operazioni di questo campo.

Con GC1020 Sandvik Coromant introduce un eccellente inserto versatile, consigliato come scelta prioritaria per la lavorazione di ghisa nodulare e di tut-



GC1020 è stata provata nella lavorazione a umido di ghisa nodulare. Rispetto alla soluzione concorrente, GC1020 ha realizzato un aumento fino al 90% nella durata tagliente o un incremento del 30% nella velocità di taglio con la stessa durata tagliente.

ti i tipi di ghisa con refrigerante. Un robusto rivestimento mediante la tecnica PVD garantisce velocità di taglio più elevate, formazione di usura ridotta e ottime prestazioni anche in condizioni instabili. Grazie a queste caratteristiche GC1020 costituisce la nuova scelta prioritaria per la fresa CoroMill 390. Grazie al suo rivestimento di spessore particolarmente elevato per un inserto di fresatura, GC3220 offre considerevoli miglioramenti di durata e resistenza all'usura, specialmente nella lavorazione a secco della ghisa grigia.



solo a incrementare la produttività, ma anche a migliorare la finitura superficiale del componente. Inoltre, grazie alla disponibilità di inserti Wiper, è possibile impiegare avanzamenti più elevati.

L'esclusiva configurazione della geometria permette prestazioni ottimali nella produzione di serie di scatole cambio di velocità per l'industria automobilistica. In questa prima fase, la geometria per i materiali a basso tenore di carbonio, sarà disponibile nelle tre qualità altamente produttive – GC4225, GC1525 e GC2025 – per ottenere i migliori risultati possibili in una vasta gamma di applicazioni.

TORNIRE PROTESI D'ANCA

Sandvik Coromant ha introdotto un nuovo concetto per la tornitura produt-



Progettata per eccellere nella spianatura e fresatura di spallamenti con la gamma di frese CoroMill, in particolare di grande diametro, GC3220 garantisce una lavorazione sempre affidabile e senza inconvenienti.

Queste due nuove qualità, ottimizzate per le geometrie esistenti, sono disponibili in un vasto assortimento di inserti per i sistemi CoroMill, per andare oltre gli attuali limiti della produttività nella fresatura di ghisa.

PER MATERIALI A BASSO TENORE DI CARBONIO

La tornitura di acciai a basso tenore di carbonio con buoni risultati spesso è difficile da realizzare con le geometrie tradizionali, dove il costante intasamento dei trucioli causa continue interruzioni nella produzione. Come soluzione a questo problema, Sandvik Co-

GC3220 ha 'ceduto' dopo aver raggiunto un aumento dell'85% nella durata tagliente o un incremento fino al 25% nella velocità di taglio con la stessa durata tagliente su una fresa CoroMill 245, rispetto a una qualità concorrente provata nella lavorazione a secco della ghisa grigia.

romant ha introdotto LC, una nuova geometria d'inserto progettata appositamente per affrontare i problemi incontrati in questo materiale così difficile da lavorare. Riducendo il rischio di intasamento dei trucioli durante il processo di lavorazione, grazie a un'evacuazione più efficace, la progettazione di questa nuova geometria rappresenta un passo avanti verso la lavorazione senza problemi in quest'area. Il rischio ridotto di danneggiare l'utensile a causa dei trucioli non evacuati contribuisce non



Sandvik Coromant ha introdotto LC, una nuova geometria di inserto progettata appositamente per la tornitura di acciai a basso tenore di carbonio.

tiva di impianti e articolazioni artificiali dell'anca per l'industria medica.

La lavorazione di impianti in cromo cobalto e titanio con inserti rotondi offre numerosi vantaggi rispetto ai metodi tradizionali. In realtà, un tagliente robusto e resistente allo sviluppo di un'eccessiva usura ad intaglio contribuisce a raddoppiare i livelli di produttività e a ridurre di un terzo i costi degli utensili. Gli inserti rotondi, applicati con un angolo di registrazione inferiore a 45°, contrastano l'usura ad intaglio salvaguardando la qualità del componente. Inoltre, se impiegati ad una profondità di taglio inferiore al raggio, riducono lo spessore del truciolo in relazione all'au-



Gli inserti rotondi per la lavorazione di impianti in cromo cobalto e titanio possono essere utilizzati anche sulle barre di alesatura CoroTurn 107 e al sistema EasyFix per ottenere una corretta altezza del tagliente.

mento dell'avanzamento e della lunghezza del tagliente. Pertanto, le temperature più basse che si generano offrono la possibilità di incrementare l'avanzamento e la velocità, con conseguente massimizzazione della produzione. Gli inserti, disponibili in geometrie e qualità altamente produttive, possono essere utilizzati anche sulle barre di alesatura CoroTurn 107, ancora più semplici da usare grazie a EasyFix – un sistema semplice e rapido che consente di ottenere una corretta altezza del tagliente. Per completare il processo di lavorazione Sandvik Coromant offre inoltre una gamma di utensili di finitura, che possono essere impiegati non solo per la tornitura di componenti sferici, ma anche per risolvere alcuni problemi di ridotta accessibilità nelle applicazioni di tornitura interna.

SPECIFICO PER MACCHINE A FANTINA MOBILE

Il sistema di portautensili QS di Sandvik Coromant è un'alternativa valida e produttiva rispetto ai tradizionali portautensili usati nelle macchine a fantina mobile Citizen 'Cincom'.

La rapida messa a punto del sistema nella macchina costituisce la chiave per il successo della lavorazione di piccoli componenti e i nuovi kit QS contribuiscono a ridurre i costosi tempi pas-



Il sistema di portautensili QS è un'alternativa sicura, a rapido bloccaggio ai tradizionali cunei e utensili nella rastrelliera.

sivi, trasformando i cambi utensile in una semplice procedura a due tempi, rispetto alle 5 fasi richieste per sostituire i tradizionali portautensili integrali. I singoli kit, ottimizzati per fornire le migliori prestazioni per ogni specifico modello di macchine Citizen, sono costituiti da un utensile corto, un elemento di arresto e due cunei caricati a molla, per garantire la massima produttività. Lo sbloccaggio del cuneo dalla rastrelliera mediante un'unica vite riduce il tempo di sostituzione da 3 minuti a un minuto, mentre i cunei caricati a molla garantiscono una rapida ed efficace estrazione, senza rischio di caduta dell'utensile. Una volta in macchina, il tagliente dell'inserto viene posizionato automaticamente attraverso il contatto fra utensile corto ed elemento di arresto. L'elevata sicurezza di posizionamento del tagliente offerta dal sistema QS migliora la precisione attraverso il minore spostamento dell'inserto durante la tornitura, sia in avanti che indietro. Gli utensili del sistema sono disponibili in una vasta gamma di soluzioni altamente produttive per offrire sempre i migliori risultati.

Il sistema di portautensili QS rappresenta il mezzo più rapido verso il miglioramento della produttività ed è destinato a diventare un vero e proprio standard sulle macchine Citizen 'Cincom'.

CARATTERISTICHE SUPERIORI

Con la certificazione ISO prevista nel 2008 Coromant Capto, il sistema di accoppiamento universale per tornitura, fresatura e foratura, compie un passo importante per l'affermazione della sua

posizione di leadership sul mercato. Concepito nel 1991 dai progettisti di Sandvik Coromant per sviluppare un accoppiamento che riuscisse a soddisfare i vari requisiti che tali operazioni presentano in termini di rigidità, trasmissione del momento torcente, ripetibilità sostituzione automatica dell'utensile e tutti gli aspetti legati alla gestione e alla manipolazione degli utensili, Coromant Capto si è andato via via affermando. Grazie alla sua configurazione può essere utilizzato per tutte le operazioni della lavorazione dei metalli su centri di tornitura, centri di lavoro e macchine utensili multi-task. Lo stesso attacco base in una gamma di dimensioni differenti da 32 a 100 mm, infatti consente di utilizzare oltre 5.000 utensili diversi.

L'accoppiamento si basa su un adattatore che posiziona gli utensili attraverso un particolare tipo di accoppiamento con profilo poligonale conico autocentrante. L'ampia superficie di contatto, piana e rettificata, sui tre fianchi, rispetto al poligono conico anche esso rettificato, conferisce la massima stabilità, grazie al suo contatto bifacciale e all'accoppiamento di precisione. Questo design consente la rigidità e la ripetibilità necessarie come pure la trasmissione delle forze di bloccaggio senza perdita di precisione, non richiede spine e chivette.