

LA CATENA DEL SUCCESSO DEGLI INGEGNERI TORNOS PRESSO LA APB

Un po' più di dieci anni fa, l'acquisizione, da parte della APB Engineering a Sandhurst (UK) di un'azienda concorrente, era stata motivata dall'entità degli ordini in portafoglio e dal parco clienti. L'officina, dotata di sette torni automatici Bechler, pur producendo alacremente, perdeva delle opportunità di ordini che venivano affidati a coloro i quali avevano investito nella tecnologia di punta rappresentata dalla fantina mobile CNC.



Particolari per l'ingrassaggio della catena della moto, realizzati ed assemblati da APB.

Fondata nel 1984 dal Signor Adam Busby, attuale Direttore Generale, la APB colse l'opportunità di associare nuovi ordinativi e redditività tramite l'acquisto di un tornio a fantina mobile. In quest'ottica il Signor Busby analizzò il mercato dei torni a fantina mobile e valutò che Tornos era, al momento, l'unico costruttore che offriva un tornio a fantina mobile dotato di un mandrino secondario e utensili completamente indipendenti adatti a qualsiasi asse. Proprio in ragione del suo mandrino secondario, la macchina Tornos, rapportata alle macchine della concorrenza, si rivelò essere più produttiva e con tempi di lavorazione più brevi. La redditività delle macchine Tornos, fu comprovata dai loro porta-utensili intercambiabili tra le sedi dell'utensile, altra caratteristica peraltro non disponibile sulle macchine della concorrenza. Persuasosi dei vantaggi ottenuti in tema di produttività, costi contenuti degli utensili ed integrazione,

il Signor Busby acquistò, nel 1998, una Tornos DECO 20.

Riferendosi al passato il Signor Busby ci dice: "Il constatare che le macchine Tornos DECO erano di lunga superiorità a quelle della concorrenza, non solo ha determinato la nostra scelta iniziale nel 1998, ma ha altresì influenzato la nostra decisione di acquisire successivamente altre due macchine supplementari Tornos DECO. Abbiamo condotto una vasta serie di esami e la macchina Tornos si è dimostrata considerevolmente più rapida delle sue concorrenti. La stessa presentava inoltre un'unità di lavorazione a potente servo-comando nonché un ragguardevole sistema di evacuazione dei trucioli, maggiormente accessibile, in virtù del quale si riducono i tempi morti inerenti l'operazione di scarico e di evacuazione della macchina".



Serie di macchine Tornos del parco macchine di APB (DECO 20, DECO 26a & DECO 20a).

Dati i livelli di flessibilità, di performance e di produttività raggiunti con la prima macchina Tornos, la società APB sostituì ben presto i sette torni a camme. La macchina con capacità 26 mm venne impiegata per la produzione di morsetti e di componenti medicali in lotti la cui quantità media partiva da 1000 pezzi. Sin dalla sua installazione, la DECO 20 permise di lavorare tutti i tipi di materiali, spaziando dai nylon, plastiche, ottone, acciai inossidabili e dolci. Anche in funzionamento a squadra, la monomandrino Tornos girò sin da subito 24 ore su 24 mentre i torni a camme frequentemente richiedevano l'intervento degli operatori.

Rientrando in un approccio innovativo, che mira ad estendere la lavorazione in assenza di sorveglianza oltre le 24 ore su macchine Tornos, APB ha ideato un kit di "rimessa a livello" per il suo dispositivo d'avanzamento-barre Robobar SSF, kit che consente di col-

locare il doppio delle barre e ciò qualunque sia il loro diametro. Questo rapido sistema di fissaggio viene ormai da tempo regolarmente utilizzato sulla DECO 20 e DECO 26a.

La seconda Tornos, la DECO 26a, venne installata presso APB nel 2003 per soddisfare le accresciute richieste in diametri più grandi ed il Signor Busby prosegue dicendo: "Il lavoro svolto sui nostri torni a camme era molto semplice mentre la prima Tornos ci consentì di produrre particolari complessi. Con questa premessa le richieste di particolari complessi si intensificarono facendoci superare il nostro livello di performance. Quando ci trovammo nella necessità di acquisire una nuova macchina, si diede in tutta logica la preferenza a Tornos. Tenuto conto dell'accresciuta complessità e della diversità dimensionale, la capacità di 32 mm di diametro della DECO 26a risultò essere ideale per i lavori più importanti."



I locali di APB avente sede a Sandhurst nel Berkshire (Regno-Unito).



Una serie di particolari tipici prodotti sulle macchine DECO di Tornos.

“ Implicati nell’ideazione e lo sviluppo dei prodotti del cliente, l’essere in grado di poter realizzare dei particolari complessi è stato determinante per la nostra azienda. Attualmente fabbrichiamo dei sistemi di scaffalatura d’esposizione, nonché dei particolari destinati ai settori industriali operanti negli articoli da svago, nell’elettronica, nel campo delle moto, negli utensili manuali con alcune applicazioni veramente interessanti” dichiara il Signor Busby.

Uno dei progetti al quale l’azienda ha preso parte sin dallo stadio dell’ideazione, riguarda un componente per moto che lubrifica automaticamente la catena di trasmissione allo scopo di migliorare le prestazioni, la manutenzione ed il funzionamento del mezzo.

L’assemblaggio Acumen Electronics a quattro pezzi, che utilizza una matrice 3D o “cervello” del sistema di lubrificazione dalla catena, ha lo scopo di aumentare la portata comparativamente a quella nominale che alla velocità del veicolo. La potenza del motore della moto, trasmessa tramite la catena, varia proporzionalmente al quadrato della velocità, la catena riceve in tal modo una maggior quantità d’olio con l’aumentare dell’accelerazione. Il descritto sistema di lubrificazione permanente viene attualmente prodotto ad un ritmo annuo di 10’000 sistemi. Ciò premesso, l’interesse dei costruttori di moto per questo sistema potrebbe oscillare dal kit di messa a livello destinato ai motociclisti appassionati, ai sistemi montati in fabbrica e incorporati, potenzialmente, in milioni di moto.

Poiché questo genere di progetti tendeva rapidamente a generalizzarsi, la APB acquistò nel 2006 una DECO 20: la sua terza macchina Tornos, e il Signor Busby precisa: “Noi lavoriamo con degli standard di qualità ineccepibili ed alcuni tra i nostri clienti, ci

seguono sin dagli inizi. E’ stata incontestabilmente la nostra capacità di fabbricare particolari complessi con tempi di rotazione brevi a permetterci di sviluppare conseguentemente la nostra attività”.

“La nostra produzione annuale si attesta attualmente a circa 750’000 particolari suddivisi in lotti a partire da 100 pezzi/lotto. Alcuni particolari vengono da noi fabbricati con una tolleranza di ± 1 micron, precisione che un buon numero di altre macchine non riesce comunque a raggiungere. La sapiente combinazione delle performance della macchina ci ha permesso di realizzare particolari destinati a degli insiemi per moto così come dei bio-reattori per le sempre più richieste valvole cardiache organiche senza tralasciare altri prodotti quali i rivetti per pistole criogeniche”.

“Senza ombra di dubbio le tre DECO di Tornos, hanno apportato un contributo inestimabile alla nostra crescita. Essendo il servizio post-vendita di cui beneficiamo eccellente, le eventuali necessarie parti di ricambio sempre disponibili, ...non possiamo che essere estremamente soddisfatti dei nostri torni automatici Tornos” dice concludendo il Signor Busby.

Per eventuali informazioni:

John McBride
Tornos Technologies
Tornos House, Garden Road
Whitwick Business Park
Coalville
LE67 4JQ
Tel.: 01530 513100
sales@tornos.co.uk
www.tornos.ch