



TORNOS RENDE DINAMICA LA PRODUZIONE DELLA SOCIETÀ ALLSPEEDS

Allspeeds Ltd è un fabbricante, di rilevanza mondiale, di utensili taglia-cavi sottomarini, pompe per aste di pompaggio sottomarino, cric idraulici leggeri per applicazioni nei settori militari, aeronautici e ferroviari, genio civile, industria petrolifera e del gas, nella marina e nel settore della demolizione. Il suo catalogo annovera ben oltre 18.000 componenti incorporati in differenti gamme di prodotti e sistemi. Data l'ampiezza dell'assortimento, l'azienda, con sede a Accrington (UK), ha recentemente acquistato un tornio automatico Tornos mod. Delta 20, allo scopo di eliminare gli strozzamenti legati alla produzione di piccoli componenti.



Tempo-ciclo migliorato da 90 secondi a 25 secondi sulla nuova Delta.



Tempo-ciclo ridotto da 3,5 minuti a 45 secondi sulla nuova Delta

Questo innovativo fabbricante realizza, tra gli altri, prodotti sotto le marche Tangye, Webtool, Millingford, Kopp e Blake Hydram utilizzando un certo numero di centri di lavorazione e torni automatici di alto livello per fabbricare le sue gamme di prodotti di qualità superiore. Tuttavia su numerose gamme di prodotti, il vecchio tornio due mandrini, riservato alla produzione di particolari torniti, occasionalmente ritardi che raggiungevano anche le 8 settimane. La limitata capacità di detto tornio rendeva necessarie delle operazioni di fresatura e foratura da realizzarsi su altre macchine.

Per porre fine al problema, il Signor Keiht Elliot, Direttore dell'ingegneria in Allspeeds, esaminò le soluzioni esistenti sul mercato: «Prima dell'arrivo del tornio Tornos Delta, nel novembre 2011, la maggior parte dei particolari richiedeva operazioni secondarie

che, in officina, costituivano una mole importante di «lavoro in corso» intralciando i flussi dei particolari tra le macchine. La pianificazione delle nostre operazioni era, a volte, ardua poiché il tornio due mandrini non era in grado di realizzare la quantità ottimale di particolari. La macchina era quindi monopolizzata per lunghi periodi dando luogo a ritardi per i particolari a seguire. Con l'avvento della macchina Tornos, abbiamo potuto ottimizzare le taglie dei lotti e rimpatriare in sede dei particolari che, prima, bisognava dare in sub-appalto.»

Durante la ricerca di un tornio automatico a fantina mobile appropriato, Allspeeds esaminò le varie proposte formulate da tutti i costruttori. Per questa società, che conta quaranta persone, l'argomento decisivo fu però il rapporto capacità/costo. Il Signor Elliot proseguì dicendo: «Ho passato in rassegna tutte le opzioni

disponibili e l'offerta Tornos corrispondeva esattamente alle nostre necessità; le macchine-utensili degli altri costruttori erano agghindate di opzioni di cui non avevamo bisogno e che gonfiavano il prezzo. Benché anche Tornos potesse offrire tali opzioni, il tornio Delta si è rivelato eccellente in termini di capacità del mandrino principale e del contro-mandrino, con una potenza sufficiente e le configurazioni degli utensili appropriate per tutte le nostre esigenze».

Entrata in contatto per la prima volta con la tecnologia della fantina-mobile, Allspeeds fu sbalordita dei tanti vantaggi offerti. Prima di tutto, il tornio Tornos Delta produce i piccoli particolari in un solo passaggio, ciò che ha eliminato le operazioni secondarie su altre macchine. La produttività è stata migliorata di oltre il 50% ciò che consente agli operatori di non perder tempo con inutili operazioni secondarie che, materialmente, rappresentavano un'intera giornata di lavoro.

Detto guadagno di tempo è segnatamente visibile su due particolari: su un particolare si è costatata una riduzione del tempo-ciclo da 3,5 minuti a soli 45 secondi per pezzo. Un secondo particolare è ora ultimato in 25 secondi mentre precedentemente era tornito in 30 secondi ma poi doveva essere trasferito per una foratura secondaria che richiedeva un minuto supplementare. Il risparmio di tempo ottenuto è di oltre un minuto. Per di più, non dovendo più regolare la foratura di ogni lotto, l'azienda risparmia ulteriori 30 minuti sul ciclo di lavorazione dell'insieme del lotto.

«Un dipendente era addetto permanentemente al tornio due mandrini ma, per i processi secondari sulle nostre altre macchine, servivano ancora altre persone. Con la soluzione Tornos, una persona da sola, può far funzionare, simultaneamente, i nostri torni grandi e la macchina Delta», precisa il Signor Elliot. Il funzionamento simultaneo è possibile malgrado la poco corrente taglia ridotta dei lotti realizzati sulla macchina Tornos. In Allspeeds, i lotti lavorati con il tornio Delta possono essere costituiti anche solo dai 5 ai 20 pezzi ma andare anche oltre i 500 pezzi. «Benché la reputazione dei torni a fantina mobile riguardi i lotti di taglia grande, le nostre diversificate gamme di prodotti ci impongono una flessibilità estrema. A tale proposito, la macchina Delta è relativamente semplice da programmare e da parametrare. Peraltro il dispositivo di guida ci consente di utilizzarla quale tornio a fantina mobile».

L'introduzione del tornio automatico Tornos Delta 20 5 mandrini, ha migliorato la qualità di Allspeeds. La realizzazione dei componenti in un solo passaggio elimina gli scarti di geometria o gli errori umani imputabili ai transferts dei particolari tra le macchine. D'altra parte, la macchina Tornos Delta consente velocità di mandrino sino a 10.000 giri/min. contro



i 4.000 giri/min. della macchina precedente. Non soltanto la finitura e la qualità della superficie sono migliorate, ma la Delta lavora a delle velocità di mandrino elevate senza rumore né vibrazioni riferite al dispositivo del cambio barre e quindi ottenendo una più elevata qualità dei componenti.

A titolo di esempio, per quanto riguarda i realizzati aumenti in produttività, 10 giorni sono sufficienti al tornio Tornos Delta per realizzare un lavoro che sino ad ora richiedeva addirittura un mese. La produttività della macchina Delta ha talmente sorpreso la Società Allspeeds che la usa solo due giorni la settimana. Il Signor Elliot dice a conclusione: «La produttività della macchina è stata una vera e propria rivelazione! Non soltanto ha eliminato le strozzature del reparto dei particolari torniti, ma ha anche migliorato la qualità nonché l'omogeneità dei componenti. Se in futuro il nostro copia-commissioni lo permetterà, potremmo prendere in considerazione di accettare ordini in subappalto allo scopo di ottimizzare il funzionamento della macchina. Siamo realmente soddisfatti per tutto ciò che riguarda la macchina così come lo siamo del servizio e dell'assistenza forniti da Tornos.»


allspeeds
www.allspeeds.co.uk

Allspeeds Ltd
Royal Works
Atlas Street
Clayton-Le-Moors
Accrington, Lancashire
UK – BB5 5LW
Tel.: +44 (0) 1254 615 100
Fax: +44 (0) 1254 615 199
info@allspeeds.co.uk
www.allspeeds.co.uk