

Piste di ottimizzazione del tempo del ciclo #3

In una serie di articoli, il Signor Marco Dolci specialista Tornos, rivede in dettaglio le basi della tornitura e propone delle piste per ottimizzare il tempo del ciclo sulle macchine che lavorano in ISO.

TORNOS

Tornos SA
Industrielle 111
CH-2740 Moutier
Suisse
Tel. +41 32 494 44 44
contact@tornos.com
tornos.com

Alimentazione di più pezzi mediante serraggio

Per impostazione predefinita, la macchina esegue un pezzo per serraggio.

Se la corsa della testa lo consente, può essere opportuno alimentare più pezzi per serraggio per ridurre il tempo del ciclo medio di lavorazione di un pezzo.

Questo evento si verifica perché i tempi di apertura e di chiusura della pinza del mandrino, le rispettive temporizzazioni e la temporizzazione di fine movimento dell'asse Z durante l'alimentazione vengono considerati una sola volta per il numero di pezzi alimentati.

Nota: maggiore è il numero di pezzi lavorati per serraggio, maggiore deve essere preciso il valore inserito nella larghezza del tranciatore (G801 B_).

Le barre

Anche le barre utilizzate possono influenzare il tempo di ciclo.

La rettilinearità delle barre è particolarmente importante e, se garantita, maggiore è la lunghezza della barra, minore sarà la frequenza di alimentazione di una nuova barra, ottenendo così un vantaggio in termini di produttività.

Anche le barre profilate possono rappresentare una valida soluzione per risparmiare tempo di ciclo. Ad esempio, con una barra esagonale è possibile evitare di dover eseguire lavorazioni che richiedono tempo. Oggigiorno è piuttosto facile trovare barre profilate, nonché pinze e cannoni di forma.

Anche la lavorazione di barre tubolari può risultare interessante, poiché da un lato evita forature e dall'altro il taglio di pezzi è ridotto per il fatto che il taglio non viene eseguito fino al centro.

Valori indicativi	
Numero di pezzi per serraggio	Tempo di ciclo risparmiato per pezzo [sec]
1	0
2	0.75
3	1
4	1.125
5	1.2
6	1.25
7	1.285
8	1.312
9	1.333
10	1.35

