**Debutto delle nuove funzioni TNC OCM e Rettifica**

*HEIDENHAIN ha presentato alla EMO 2019 due nuove funzioni TNC che aprono prospettive completamente nuove per la programmazione orientata all'officina e l'elevata sicurezza di processo. Con OCM l'utilizzatore può programmare strategie innovative per la fresatura di tasche e isole di qualsiasi forma direttamente sul controllo numerico TNC. L'algoritmo OCM sfrutta il principio della fresatura trocoidale, ma ampliando notevolmente le applicazioni. La nuova funzione Rettifica va a integrare le possibilità della lavorazione completa su unica macchina con TNC 640.*

**Optimized Contour Milling (OCM) – Fresatura trocoidale di prossima generazione**Per fresatura trocoidale si intende una lavorazione di fresatura altamente dinamica con elevato volume di asportazione. Purtroppo, le traiettorie sono ottimali soltanto per le scanalature. Alla EMO 2019 HEIDENHAIN si è spinta oltre presentando una nuova opzione per i controlli numerici TNC 640, TNC 620 e TNC 320. Optimized Contour Milling (OCM) permette di utilizzare il principio della fresatura trocoidale per una gamma di applicazioni essenzialmente maggiore. Oltre alla sgrossatura di tasche e isole aperte o chiuse di qualsiasi forma, OCM offre anche cicli per la finitura di fondi e pareti laterali. Come la fresatura trocoidale, OCM limita l'angolo di presa dell'utensile e consente la fresatura con l'intera lunghezza del tagliente. Con OCM l'operatore programma profili qualsiasi come di consueto e in maniera idonea per l'officina direttamente su TNC 640. Il controllo numerico calcola automaticamente i percorsi utensile ideali con cui mantenere costanti le condizioni di taglio. La lavorazione viene sempre eseguita con i valori di taglio ottimali, incrementando così non soltanto la velocità di lavorazione ma riducendo sostanzialmente anche l'usura dell'utensile. Alla EMO un pezzo campione ha illustrato l'efficienza della nuova strategia di fresatura. Per questo pezzo OCM riduce i tempi di lavorazione e l'usura dell'utensile di 3 volte rispetto alle strategie di fresatura tradizionali.

**Rettifica: finitura perfetta con un unico piazzamento**TNC 640 consente già la fresatura e la tornitura sulla stessa macchina. Alla EMO HEIDENHAIN ha presentato la rettifica a coordinate come terzo procedimento di produzione che il controllo numerico gestisce per la lavorazione completa di un pezzo. Soprattutto nei settori dove è richiesta elevata qualità come produzione di stampi o sistemi medicali, il pacchetto con fresatura, tornitura e rettifica sulla stessa macchina assicura molti vantaggi. I pezzi possono essere ora lavorati ottenendo massima qualità superficiale con un unico piazzamento. Le nuove funzioni permettono la rettifica a coordinate di qualsiasi profilo su una fresatrice. I cicli standard di semplice utilizzo di TNC 640 provvedono anche alla ravvivatura degli utensili per rettificare all'interno della macchina utensile. I comandi standardizzati per fresatura, tornitura e rettifica semplificano notevolmente l'applicazione. Una gestione utensili ottimizzata supporta inoltre l'operatore in ogni processo, sia per la rettifica sia per la ravvivatura.