

INDUSTRIAL TECHNOLOGY

Macchine. Tecnologia. Automazione.

Numero 2, Maggio 2022



INDUSTRIAL PLASTICS SOLUTIONS



DINOIL[®]



C
COELBO



DAMEC
S.R.L.

INOXDADI

PCB PIEZOTRONICS
AN AMPHENOL COMPANY

NetFluid[®]
High Quality Components

RMT Valvomeccanica
GIUA GROUP

heimatec[®]

NAFTTECH
PETROLEUM TECHNOLOGY

HEIMATEC

SUCCESS STORY DEI CLIENTI DI HEIMATEC INDIA IL SISTEMA DI CAMBIO U-TEC DI HEIMATEC ACCORCIA IL TEMPO DEL CICLO OPERATIVO



Heimatec India offre la gamma più ampia, le prestazioni più elevate e i più durevoli Live Tools.

L'efficienza della produzione viene notevolmente facilitata in due modi. Se si possono ridurre i tempi di fermo macchina, il tempo produttivo automaticamente aumenta. Utilizzando utensili universali flessibili, si può anche ridurre l'inventario degli utensili e di conseguenza risparmiare sui costi. Il produttore di utensili di precisione heimatec (Germania) ha sviluppato a questo scopo il sistema flessibile di cambio utensili heimatec.u-tec®, sul mercato da molti anni, che permette alle aziende di lavorazione di utilizzare diversi adattatori per un'ampia varietà di compiti di lavorazione.

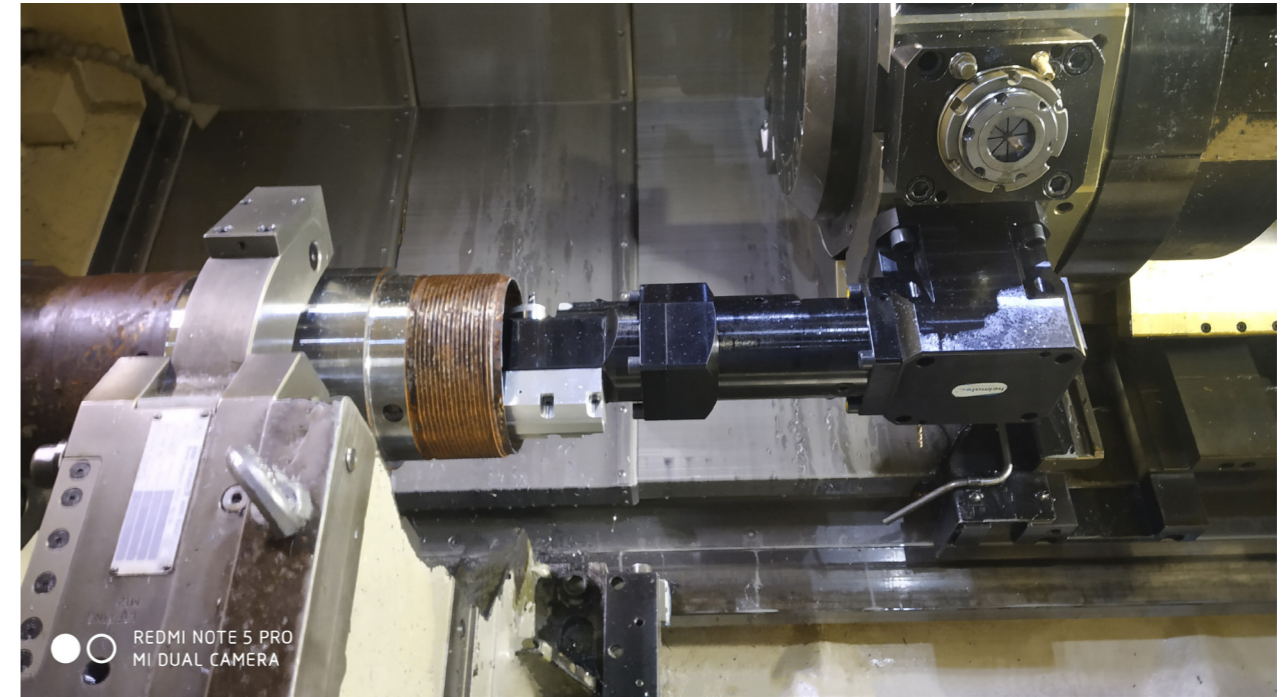
In particolare, i portautensili motorizzati di Heimatec

stanno compiendo un lavoro degno di nota nel mercato indiano. Uno dei loro principali clienti aziendali e success story in India è Ultra Corpotech Private Limited, che ha condiviso con noi il mondo in cui ha beneficiato del sistema di cambio flessibile U-Tec.

Sfida per Heimatec

UltraEngineers si è impegnata attivamente nella produzione di componenti metallici pesanti di precisione e di alta qualità usati per applicazioni specifiche nelle industrie Oil & Gas, nel settore dell'energia e del potere, nell'automobile e nei progetti di ingegneria pesante.

Di recente, Ultra è stata alle prese con un'operazione di scanalatura con chiave ID su tornio CNC di un noto



produttore. Il nome del componente era un Body Lock Ring Housing per Liner Top Packer, le cui guarnizioni incorporano elastomeri nell'interfaccia di tenuta, richiedendo un'alta precisione in aree specifiche. Originariamente, il processo per la scanalatura della chiave ID era "modellare la scanalatura con il movimento alternato della barra di alesaggio" che non solo richiedeva tempo, ma Ultra aveva anche difficoltà a controllare le dimensioni della scanalatura facendo tagli multipli di 0,05 mm per raggiungere una profondità di 5-6 mm.

Ultra, come cliente consolidato di Heimatec India, ha contattato il team e gli ha posto una sfida. L'obiettivo era quello di migliorare il tempo di ciclo complessivo per il lavoro, specialmente per la fresatura ID. Avevano anche bisogno di una superficie particolarmente liscia per la scanalatura. Heimatec India l'ha presa come una sfida e ha iniziato a lavorarci. La difficoltà maggiore era inserire il diametro di 127 mm e raggiungere la lunghezza della scanalatura fino a 350 mm. Il lavoro doveva essere completato in un unico setup. Si trattava di una vera sfida al fine di eliminare l'operazione di sagomatura e ridurre le tempistiche del ciclo dell'operazione da due ore al minimo possibile, senza peggiorare la finitura e l'accuratezza dimensionale richieste.

Le soluzioni di Heimatec

Heimatec India ha quindi suggerito l'idea di spostare l'operazione di sagomatura delle scanalature alla fresatura di scanalature su tornio. E ha funzionato! Heimatec Germania ha progettato una testa speciale di tipo U con uscita ER25. Progettata per i compiti di fabbricazione più difficili, Heimatec offre un programma completo per centri di lavorazione di utensili di precisione standard e specifici per il cliente. Le teste angolari Heimatec sono disponibili in

versione standard a 90°, incassata e sottile, nonché in versione a doppio mandrino e regolabile a +/-90°. Con il programma di utensili per teste angolari di Heimatec è possibile una lavorazione completa sui centri di lavorazione. La testa è stata anche dotata di un dispositivo di raffreddamento per lavorare la scanalatura senza problemi fino ad una lunghezza di 350 mm.

Oltre ad un programma completo di teste angolari standard, Heimatec offre una gamma compatta, ad alte prestazioni, sviluppata appositamente per contorni difficili, ideale per piccoli diametri d'immersione e grandi profondità d'immersione:

La lavorazione interna di parti dell'alloggiamento, come le sedi dei cuscinetti per pompe idrauliche o motori idraulici, necessita attrezzature dalle prestazioni elevate. In questo modo si può assicurare la massima rigidità del sistema di utensili e, come risultato diretto, si può ottenere una lavorazione di precisione.

Con questa soluzione unica, il tempo del ciclo operativo della scanalatura ID di Ultra è stato ridotto a circa 35 minuti, e il tempo di ciclo complessivo del componente ridotto di quasi due ore.

heimatec®

Per informazioni dettagliate su Heimatec.u-tec®:
<https://heimatec.com/tool-change-system-u-tec>