

I sistemi d'ispezione per macchine utensili aumentano la produttività di un'officina australiana



Cliente:

Hammond Engineering
(Australia)

Settore industriale:

Lavorazioni di precisione

La sfida:

Aumentare la produttività complessiva, ridurre i tempi di consegna e ridurre al minimo l'errore umano.

La soluzione:

La sonda a trasmissione ottica OMP40-2 di Renishaw per l'impostazione e l'ispezione dei pezzi.

L'officina australiana Hammond Engineering, avendo constatato che l'impostazione manuale dei pezzi comportava un notevole dispendio di tempo ed era difficilmente ripetibile, ha valutato le potenzialità dell'ispezione in macchina. Da quando utilizza la sonda a trasmissione ottica OMP40-2 di Renishaw, l'azienda ha rilevato tempi di impostazione più rapidi e livelli di produttività più elevati.



Travis Hammond, fondatore di Hammond Engineering

Background

Hammond Engineering è un'officina meccanica con sede a Bairnsdale. I suoi servizi includono la progettazione CAD, la fresatura e la tornitura per volumi di produzione che vanno dalla prototipazione alle grandi serie industriali.

“Ho fondato la Hammond Engineering per coniugare la mia passione per la lavorazione dei metalli con l'amore per l'informatica”, ha spiegato il fondatore Travis Hammond. “Dopo aver completato il mio corso avanzato da operatore CNC, mi sono procurato un tornio a controllo numerico di seconda mano e ho iniziato da lì. Oggi siamo un team di tre persone che lavorano per offrire un servizio tecnologicamente più avanzato rispetto al passato”.

L'azienda si rivolge principalmente ai clienti del settore alimentare e dei ricambi automobilistici aftermarket, ma offre anche produzione e riparazioni generali per industrie locali.



Impostazione e ispezione dei pezzi con la sonda a trasmissione ottica OMP40-2 di Renishaw

La sfida

“Quando eseguiamo un lavoro generico dobbiamo cambiare le impostazioni delle macchine diverse volte durante il giorno”, ha affermato Hammond. “Il tempo impiegato per fare dei cambi, come allineare un fissaggio o impostare un pezzo, equivale a tempo in cui la macchina non lavora. Per una ditta piccola come la nostra perdere tempo significa perdere denaro, così abbiamo cercato un modo per aumentare la produttività, ridurre i tempi di consegna e minimizzare l'errore umano”.

La soluzione

“Essendo un'impresa di dimensioni molto piccole che cerca di ridurre i costi, spesso compriamo macchine di seconda mano”, ha aggiunto Hammond. “Quando abbiamo acquistato il nostro ultimo centro di lavoro, questo era dotato di una sonda Renishaw, così abbiamo iniziato a usarla per l'impostazione dei pezzi, cercando di capire se potevamo migliorare la precisione e la produttività”.

Il centro di lavoro della Hammond Engineering era dotato di una sonda OMP40-2. Questa sonda a contatto 3D ultracompatta a trasmissione ottica del segnale è utilizzata principalmente per l'impostazione e l'ispezione dei pezzi nei centri di lavoro. Ci permette di ridurre fino al 90% i tempi di impostazione, di limitare i costi di fissaggio e la quantità di scarti prodotti.

I risultati

Grazie all'utilizzo della sonda OMP40-2, Hammond Engineering ha ottenuto tempi di impostazione molto più brevi. Prima di utilizzare questo sistema, ad esempio, l'allineamento di un fissaggio richiedeva cinque minuti circa; con la nostra sonda Renishaw questa operazione richiede meno di un minuto. I benefici si sommano nel tempo, infatti l'utilizzo della sonda per le operazioni giornaliere di allineamento dei pezzi si traduce in un risparmio di ben 17 ore annue. L'uso della sonda riduce anche l'impatto dell'errore umano sulla produzione, perché può calcolare gli angoli senza l'intervento di un operatore.

“Non posso credere che mi ci sia voluto così tanto tempo per capire l'importanza dell'ispezione automatica nella mia officina”, ha dichiarato Hammond. “Ora che so quanto sia accurata e semplice da usare la sonda OMP40-2, difficilmente mi lascerei convincere a utilizzare qualcos'altro”.

Hammond Engineering prevede di utilizzare la sonda OMP40-2 in futuro per la misurazione in-process, con l'obiettivo di garantirne il corretto posizionamento e allineamento dei pezzi. Inoltre, l'officina ha in programma di avvalersi della verifica dell'integrità degli utensili per migliorare l'affidabilità e la sicurezza dei processi.

Per ulteriori informazioni, visita www.renishaw.it/Hammond

Renishaw S.p.A.

Via dei Prati 5,
10044 Pianezza
Torino, Italia

T +39 011 966 67 00
F +39 011 966 40 83
E italy@renishaw.com
www.renishaw.it

Per sapere dove trovarci nel mondo clicca qui: www.renishaw.it/contattateci

RENISHAW HA COMPIUTO OGNI RAGIONEVOLE SFORZO PER GARANTIRE CHE IL CONTENUTO DEL PRESENTE DOCUMENTO SIA CORRETTO ALLA DATA DI PUBBLICAZIONE, MA NON RILASCI ALCUNA GARANZIA CIRCA IL CONTENUTO NE LO CONSIDERA VINCOLANTE. RENISHAW DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ, DI QUALSIVOGLIA NATURA, PER QUALSIASI INESATTEZZA PRESENTE NEL DOCUMENTO.

© 2020 Renishaw plc. Tutti i diritti riservati.

Renishaw si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche senza preavviso.

RENISHAW e il simbolo della sonda utilizzato nel logo RENISHAW sono marchi registrati di Renishaw plc nel Regno Unito e in altri paesi. apply innovation, nomi e definizioni di altri prodotti e tecnologie Renishaw sono marchi registrati di Renishaw plc o delle sue filiali.

Tutti gli altri nomi dei marchi e dei prodotti utilizzati in questo documento sono marchi commerciali o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

Codice: H-5650-0092-01-A
Pubblicato: 02.2022