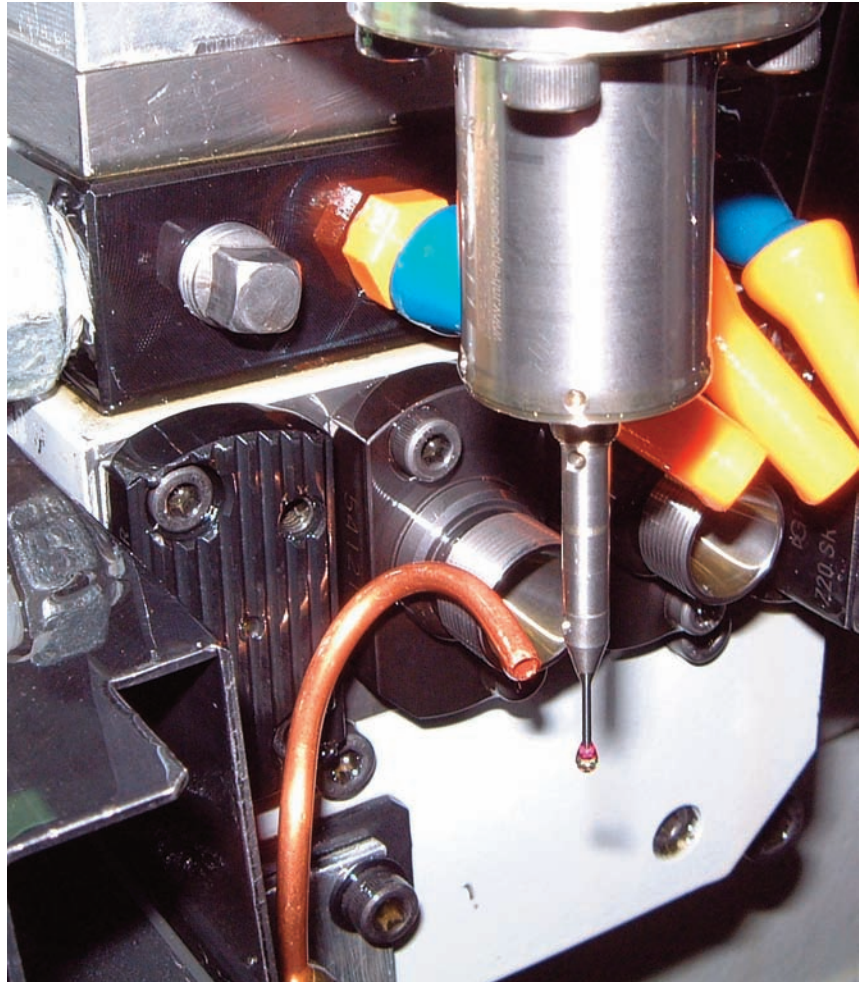


CONTROLLO REAL-TIME, IN-PROCESS GAUGING PER COMPONENTI TORNO-FRESATI

Un nuovo sistema di tastatura, integrato, che permette agli utilizzatori di torni a fantina mobile di misurare velocemente su ogni pezzo, dopo la lavorazione, mentre il pezzo è ancora sul contromandrino e prima dello scarico, parti fresate e tornite è stato introdotto da m&h UK, Nottingham. Riteniamo che sia il primo sistema di controllo qualità in-process per collaudo al 100% di dimensioni critiche su torni a fantina mobile.

Il montaggio del sistema di misura, che utilizza un tastatore fisso ontato sulla testa si può utilizzare anche su torni a mandrino fisso, alimentazione a barra o torni a doppio mandrino purchè il contromandrino abbia capacità di movimento sia sull'asse X che sull'asse Z per eseguire il ciclo di misura.

Il sistema può trovare larga diffusione presso OEMs e contoterzisti che sono specializzati in lavorazioni non assistite, lavorazioni con tolleranze strette di pezzi di media-grande serie. In particolare, quando si lavorano materiali temprati, l'usura dell'inserito può causare rapidamente la produzione di parti fuori tolleranza, richiedendo quindi interventi manuali per intervenire sugli utensili o sui correttori. La possibilità di controllare continuamente questi componenti, evitando



Il tastatore m&h 41.00 sulla sua staffa, montato in posizione fissa sopra un posto utensile non utilizzato sulla fantina mobile.

successive manipolazioni e aggiornando automaticamente i correttori, riduce i costi di produzione, aumenta il numero di pezzi prodotti e riduce i rischi di pezzi scarto praticamente a zero.

Non è più necessario, a causa dell'incertezza del momento in cui l'utensile sbaglierà, di sostituire l'utensile indipendentemente dalle sue condizioni dopo che ha

prodotto un certo numero di pezzi. Montando il dispositivo m&h la macchina si fermerà automaticamente quando un certo limite sarà superato e quindi non è necessario un intervento preventivo, per esempio, per la sostituzione degli inserti. I costi dell'utensileria si riducono in conseguenza del fatto che possono essere usati fino alla completa usura.

Il sistema si basa sul tastatore modello 41.00 prodotto in Germania dalla m&h Inprocess Messtechnik, specializzata in tastatori a contatto e trasmissione dati per misura pezzi, azzeramenti e misura utensili su macchine utensili e centri di lavoro.

Il tastatore è montato su una staffa posizionata opportunamente sulla testa del tornio a fantina mobile in modo che sia accessibile dal contromandrino che porta il pezzo su cui è necessario eseguire misure. Possono così essere rispettate tolleranze di pochi microns. La soluzione offerta da m&h comprende l'interfaccia e i programmi di misura per la verifica di qualunque tipo di pezzo. I correttori per l'usura dell'utensile sono aggiornati automaticamente per mantenere la produzione in tolleranza.

La misura di un diametro estero richiede mediamente un secondo. Se nel ciclo di misura vengono inserite forme diverse o addizionali, per esempio lunghezze e/o spessori, il ciclo può essere leggermente più lungo. Tuttavia, tutto il ciclo di collaudo è inserito nel programma del contro-mandrino che opera contemporaneamente alle lavorazioni eseguite sul mandrino principale, non si perde quindi capacità produttiva.

Benefici supplementari sono rappresentati dalla consistente riduzione di squadre di collaudo, un guadagno di tempo per lavorazioni non assistite e un rapido ritorno dell'investimento che può essere inferiore ai tre mesi.

Un tastatore di misura m&h montato sulla torretta con trasmissione ad infrarossi può essere una alter-

nativa per gli utilizzatori di torni a mandrino fisso dove il contro-mandrino si muove soltanto lungo l'asse Z e non può portare il pezzo verso il tastatore fisso.

Indirizzo dell'azienda

Davromatic Precision Ltd,
Avon Industrial Estate,
Rugby, CV21 3UY.

Tel: +44 (0)1788 561969

Fax: +44 (0)1788 562882

Contact: Martin Ollis,
Managing Director.

E-mail: sales@davromatic.co.uk

Web: www.davromatic.co.uk

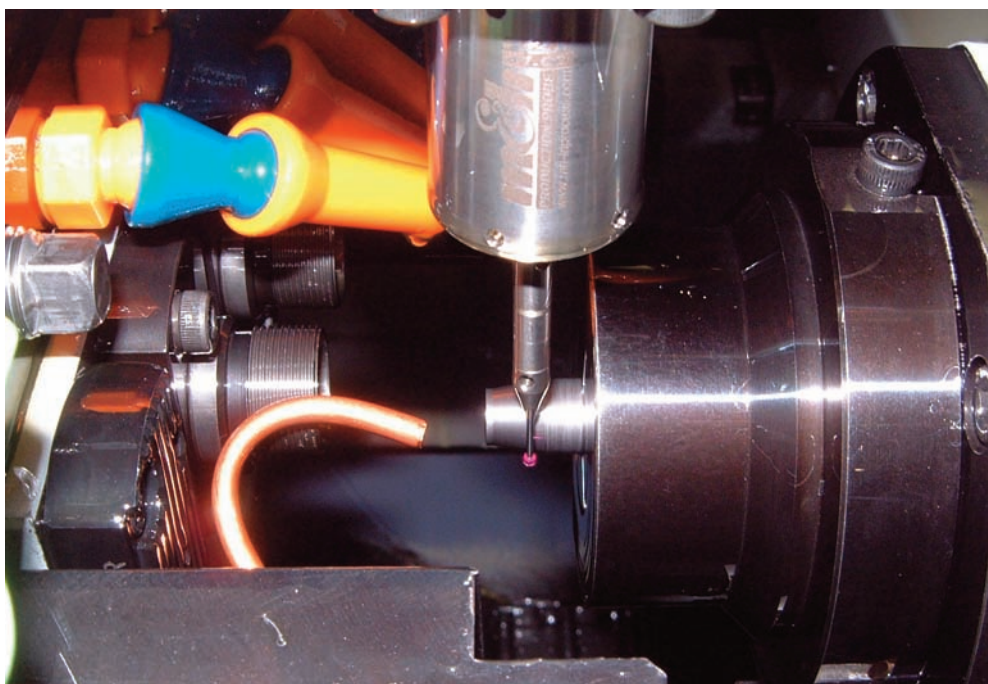
Prodotto da:

THE RIGHT IMAGE Ltd,
PO Box 42, Twickenham,
TW1 1BQ.

Tel: 020 8891 0603.

E-mail: therightimage@aol.com

Contact: Chris Wright.



Il contro-mandrino porta il pezzo verso il tastatore per misurare un diametro tornito. Un soffio d'aria sulla sinistra pulisce lo stilo ed il pezzo prima del controllo.