# 

**Notizie da Renishaw**

*31 maggio 2011*

Alla fiera EMO 2011, ad Hannover , dal 19 al 24 settembre 2011, Renishaw metterà in evidenza una gamma di soluzioni per il controllo di processo che aiutano a sostenere la costante tendenza delle aziende verso la produzione snella: dalle nuove tecnologie per la calibrazione pre-processo delle macchine alla misura on-line e off-line. Completeranno il quadro una nuova gamma di tecnologie per la produzione con tecniche additive e i più recenti encoder incrementali e assoluti.

**Calibro flessibile Equator™**

Per i visitatori che vanno alla EMO per cercare sistemi di misura off-line Equator™ è una nuova, radicale alternativa ai calibri rigidi tradizionali che riempie un vuoto di applicazione che nessuno aveva colmato fino ad oggi.

Equator è dotato di caratteristiche esclusive di economicità, costruzione e funzionalità, che gli permettono di effettuare calibrazioni comparative ad alta velocità anche su pezzi di grande serie. Inoltre è stato sviluppato e provato sul campo collaborando con produttori di riferimento in diversi settori.

Equator è stato sviluppato e progettato in stretta collaborazione con esperti di produzione automobilistica, aerospaziale e medicale e provato con loro sulle loro macchine. Il risultato è un calibro estremamente leggero, rapido e ripetibile che può essere utilizzato semplicemente premendo un pulsante. Equator può passare in pochi secondi da un pezzo a un altro ed è perfetto per processi di lavorazione flessibili e per ispezionare pezzi provenienti da macchine diverse.

**SLM250 – macchina per la fusione laser selettiva**

A seguito della recente acquisizione della MTT Technologies Ltd, Renishaw sfrutterà il palcoscenico offerto dalla EMO per mettere in luce la sua nuova gamma di tecnologie per la produzione con tecniche additive. Sarà in mostra in particolare la macchina di fusione selettiva laser SLM250, che sfrutta un processo di produzione additiva pionieristico, capace di produrre pezzi in metallo interamente solido direttamente da disegni CAD 3D per mezzo di un laser a fibra ottica di alta potenza. I pezzi sono prodotti a partire da diversi tipi di polvere metallica che viene fusa in atmosfera controllata e stratificata con spessori che variano tra 20 e 100 micron. I pezzi sono prodotti a partire da diversi tipi di polvere metallica che viene fusa in atmosfera controllata e stratificata con spessori che variano tra 20 e 100 micron.

**Ballbar senza fili QC20-W**

I visitatori della EMO 2011 potranno toccare con mano i benefici dell’operatività senza fili, che permette al Ballbar QC20-W di essere il primo dispositivo di calibrazione a fornire dati diagnostici su tre piani coordinati attraverso un unico punto di riferimento. Un unico, semplice, piazzamento per effettuare un test più rapido e per ottenere una misura volumetrica rappresentativa dell’accuratezza di posizionamento della macchina.

**Dispositivo per prove rapide e automatiche di macchine utensili multiasse**

AxiSet™ Check-Up è il più recente ampliamento alla gamma di sistemi Renishaw per la calibrazione e la prova delle macchine utensili: una soluzione economica per il controllo dell’allineamento e delle prestazioni di posizionamento degli assi rotativi. In pochi minuti gli utilizzatori di centri di lavoro a cinque assi e di macchine di tornitura/fresatura possono identificare e documentare errori di allineamento e geometria che porterebbero a pezzi non conformi e perdite di tempo nella preparazione dei processi.

**Sonda a 5 assi PH20 per CMM**

Chi è alla ricerca di un modo di accelerare il processo di misura a bordo delle macchine di misura potrà vedere alla EMO la dimostrazione di come sistema a contatto PH20 a 5 assi aumenti la produttività delle macchine fino a tre volte, sfruttando i due assi di posizionamento rotativo continuo e l’esclusivo metodo di ‘tocco di testa’ per l’acquisizione di punti ad alta velocità con il minimo movimento degli assi macchina. Il PH20 riduce al minimo gli errori di posizionamento dinamico della macchina per mantenere alte accuratezza aumentando la velocità di acquisizione Inoltre la sua esclusiva tecnica di calibrazione determina la posizione della sonda e della testa in un unico momento, eliminando la necessità di calibrazioni per ogni orientamento della testa.

**Software e retrofit per Macchine di Misura**

Renishaw mostrerà in EMO come può portare a termine un retrofit comprensivo di una completa calibrazione di una macchina di misura per portarne la capacità allo stato dell’arte delle prestazioni in misura e in scansione. Il servizio Renishaw Retrofit™ si applica a tutte le marche di macchine Il servizio Retrofit™ di Renishaw e permette alle aziende manifatturiere di moltiplicare per cinque o più volte la produttività della macchina, aumentare l’automazione dei processi , acquisire più punti e aprire la strada ai future sviluppi nella tecnologia della misura.

**Nuovo software multiasse per sonde per macchine utensili**

Chi visita EMO 2011 valutando l'ipotesi di investire in nuovi sistemi per l'ispezione dei pezzi nelle macchine utensili, sarà certamente interessato al nuovo software OMV Pro che include nuove funzioni avanzate che emulano le capacità di una CMM. Il software ha un'ampia gamma di funzioni GD&T (geometria dimensioni e tolleranza) e consente di lavorare con più allineamenti in un unico programma: un vantaggio da non trascurare se si lavora con macchine utensili multiasse. Il software include la capacità di simulazioni, un’intuitiva interfaccia grafica, e un chiaro formato di presentazione dei risultati che rende il suo utilizzo accessibile agli operatori di officina. Il wizard per misure GD&T di OMV Pro permette di creare elementi di rapporti standardizzati, basati su simboli internazionali. In questo modo, gli operatori possono confrontare i risultati delle misure effettuate in macchina con quelle riportate sullo schema.

**Encoder ottico assoluto ed encoder incrementale con risoluzione da 1 nm**

Renishaw è leader mondiale nel settore degli encoder di posizione. In occasione della fiera EMO di Hannover la società presenterà la produzione più recente, fra cui RESOLUTE™, il primo encoder assoluto del mondo che raggiunge risoluzioni di 27 bit a 36.000 giri/min. Il sistema di misura a passo fine offre al contempo ottima resistenza alla contaminazione e risoluzione pari a 1 nm a velocità lineari fino a 100 m/s per applicazioni lineari e rotative.

Gli encoder incrementali ottici TONiC™ Renishaw offre accuratezza pari a quella di encoder a passo finissimo con la robustezza tipica del passo medio. L’avanzatissimo design ottico e l’elettronica innovativa si combinano in un lettore compatto (35 mm x 13.5 mm x 10 mm) adatto a tutte le applicazioni più difficili, anche su sistemi di microlavorazione. Le recenti aggiunte alla serie TONiC di encoder lineari e rotativi includono risoluzioni da 1 nm e 2 nm, un'interfaccia a doppia uscita e la compatibilità con l'interfaccia a doppio segnale (DSi) di Renishaw per operazioni angolari di altissima accuratezza.

Per informazioni dettagliate sulla gamma di prodotti di metrologia Renishaw, visitare il sito Web www.renishaw.com