*Luglio 2025 – per pubblicazione immediata*

**Renishaw presenta il futuro della metrologia con le più recenti innovazioni per la Smart Factory alla fiera EMO di Hannover 2025**

Renishaw, azienda globale specializzata in tecnologie di lavorazione e misura, presenterà alla fiera EMO Hannover 2025 (22-26 settembre) le sue ultime innovazioni nel campo dell'automazione dei processi, del controllo dei processi ad anello chiuso e della verifica rapida dei pezzi. Ciò include il suo innovativo sistema di calibrazione a doppio modalità e un software metrologico dedicato.

Le tecnologie Renishaw, che saranno esposte allo stand D06 del padiglione 5, sono rinomate per la loro capacità di affrontare le sfide più diffuse alla produzione globale: aumentare la produttività e realizzare componenti di alta precisione in modo più efficiente ed economico.

Le dimostrazioni includeranno soluzioni di metrologia e automazione industriale per le lavorazioni CNC e il controllo dei processi. Tutte le tecnologie Renishaw assicurano un livello di automazione tale da eliminare la necessità di interventi umani e di manodopera qualificata nei processi di lavorazione CNC. Ciò include l’impostazione dei pezzi senza supervisione dell’operatore, il controllo dei processi ad anello chiuso e la verifica sia delle caratteristiche lavorate che dei pezzi presso il punto di produzione.

Le soluzioni Renishaw facilitano l'integrazione di robot, metrologia e controllo dei processi ad anello chiuso nelle lavorazioni CNC, rendendole più veloci ed efficaci. Tra le presentazioni più interessanti figurano l’integrazione tra le tecnologie di automazione dei processi, i sistemi di movimentazione robotizzata disponibili in commercio per lavorazioni CNC, il controllo dei processi ad anello chiuso e le applicazioni automatizzate di asservimento CMM.

L'azienda presenterà inoltre la sua gamma sempre più estesa di soluzioni per migliorare la precisione e la produttività dei robot industriali. Queste tecnologie consentono di configurare i robot e ripristinare le celle robotizzate con rapidità e semplicità; integrano inoltre nel processo strumenti metrologici progettati per migliorare la precisione delle celle di automazione.

**La soluzione di calibrazione completa per l’officina**

I visitatori di EMO Hannover 2025 avranno la possibilità di conoscere la gamma di prodotti Renishaw immediatamente integrabili nelle celle di automazione. Ciò include il nuovo calibro a doppio modalità Equator-X™ 500 e il software MODUS™ IM Equator, che costituiscono una soluzione di calibrazione completa per i processi in officina.

Il sistema Equator-X combina le funzionalità di misura assoluta (Absolute) e per comparazione (Compare) in un singolo dispositivo. L'elevata velocità e precisione di misura assicurano inoltre capacità di ispezione e produttività notevolmente migliorate, rispetto alle macchine CMM convenzionali a 3 assi.

Questo hardware è supportato dal software MODUS IM Equator, con funzionalità di programmazione e reportistica senza codice. “Il software MODUS IM Equator potenzia ancora di più il sistema di calibrazione Equator”, afferma Rob Harrison, Director of Industrial Metrology Software in Renishaw. “Consentire ai nostri clienti di creare facilmente programmi di ispezione significa metterli in grado di sfruttare a pieno il potenziale delle nostre soluzioni di metrologia”. I visitatori possono chiedere una dimostrazione per provare in prima persona la facilità d'uso e la programmazione del software.

Per estendere le funzionalità del sistema Equator-X 500, gli stili e gli accessori di fissaggio modulari di Renishaw supportano un'ampia gamma di attività di misura e contribuiscono al mantenimento delle massime prestazioni nelle applicazioni più diverse.

**Sistemi d’ispezione per macchine utensili di prossima generazione**

Un'altra novità per EMO 2025 è la terza generazione della gamma Renishaw di sistemi laser di presetting utensile NC4+ Blue. Grazie alla ripetibilità leader del settore, pari a ±0,1 μm 2σ, i nuovi modelli ultracompatti F100 ridefiniscono gli standard per le misure ad alta velocità degli utensili e il rilevamento degli utensili rotti.

“L’impegno di Renishaw è mirato allo sviluppo di tecnologie che facciano davvero la differenza per i nostri clienti”, dice Steve Petersen, Marketing Manager della Machine Tool Products Division di Renishaw. “I nuovi modelli F100 NC4+ Blue di terza generazione incarnano questo approccio, grazie alla combinazione tra la precisione a livello sub-micron e il design compatto ed energeticamente efficiente”.

**Facilitare sempre più le lavorazioni**

Un'altra innovazione per il 2025 è una nuova app per smartphone che migliora l'esperienza utente del ballbar QC20 di Renishaw. La app CARTO Ballbar Connect consente agli operatori di eseguire rapidamente e con facilità importanti controlli sulle prestazioni delle macchine utensili, anche con formazione minima. Sostiene Dave Wall, Director e General Manager della Laser Calibration Products Division di Renishaw: “L'app CARTO Ballbar Connect rende il ballbar QC20 accessibile a una gamma più ampia di utenti, che possono così usufruire dei vantaggi offerti dall’esecuzione regolare di test ballbar.”

A ridurre ulteriormente la complessità delle lavorazioni contribuisce anche l'encoder lineare FORTiS™, di facile installazione. Questa tecnologia incredibilmente robusta garantisce misure ad alte prestazioni anche per le macchine utensili operanti negli ambienti più difficili. Gli encoder FORTiS contribuiscono al mantenimento della precisione delle macchine per periodi prolungati, il che ne fa l’ideale per le produzioni automatizzate non presidiate.

**Produzione basata sui dati**

Una dimostrazione dal vivo della piattaforma dati Renishaw Central per la produzione smart porrà in relazione i dati provenienti dai vari dispositivi di misura presenti allo stand, inclusi quelli in macchina, i sistemi di calibrazione per l’officina, i processi di ispezione CMM e i dati raccolti dai sensori dei principali sistemi di produzione additiva dell'azienda.

Renishaw Central consente di identificare i problemi e aggiornare automaticamente i sistemi di lavorazione e controllo qualità prima di avviare il lavoro sul pezzo successivo, per una produzione automatizzata in tempo reale. La piattaforma Renishaw Central è in grado di digitalizzare, visualizzare e agire sui dati di lavorazione, nonché di fornire una maggiore visibilità sui pezzi mentre si muovono all'interno della fabbrica virtuale.

**Il futuro della metrologia è qui**

Il motto “Innovate Manufacturing” dietro a EMO Hannover 2025 incarna lo spirito innovativo che anima Renishaw, per superare i limiti del possibile e dimostrare che il futuro della metrologia non solo è all'orizzonte, ma è già qui, ora. Grazie a soluzioni di lavorazione rapide, automatizzate, connesse, flessibili e intuitive, le tecnologie Renishaw soddisfano le esigenze in continua evoluzione dei produttori moderni.

“Il futuro della metrologia è qui”, afferma Rainer Lotz, Presidente di Renishaw per la regione EMEA. “Le persone vengono a visitare la fiera EMO per scoprire in prima persona le migliori innovazioni che il settore ha da offrire e siamo entusiasti di lanciare alcune tecnologie davvero rivoluzionarie alla fiera di quest'anno”.

Unisciti al team Renishaw allo stand D06 del padiglione 5 per scoprire le più recenti innovazioni che stanno plasmando il futuro dell'industria.

Per ulteriori informazioni, visita [www.renishaw.com/it](http://www.renishaw.com/it)

**-FINE-**