**Al prossimo MecSpe Bari 2019, Renishaw presenterà soluzioni di Smart Manufacturing per guidare la produzione del futuro**

Renishaw, azienda specializzata in metrologia e additive manufacturing, parteciperà al prossimo MecSpe Bari dal 28 al 30 novembre: sarà l’occasione ideale per presentare le ultime soluzioni di Smart Manufacturing e di controllo dei processi.

I visitatori della fiera potranno ammirare i più recenti sistemi e soluzioni per la stampa 3D in metallo. Nello specifico sarà esposta la macchina multilaser **RenAM 500Q** a elevatissima produttività. Dotata di quattro laser ad alta potenza da 500 W, ciascuno in grado di accedere simultaneamente all'intera superficie del letto di polvere, RenAM 500Q garantisce elevate velocità di lavorazione e alta qualità dei componenti, migliorando notevolmente la produttività e riducendo il costo per singolo pezzo. I suoi sistemi automatici per la gestione della polvere assicurano una qualità di processo costante, riducono gli interventi degli operatori e garantiscono livelli di sicurezza molto elevati.

Passando all’area di controllo di processo, sarà visibile il noto sistema QC20-W **Ballbar** che consente il rilevamento degli errori degli assi lineari delle macchine utensili prima che questi abbiano impatto sulla produzione permettendo. di pianificare in modo ottimale gli interventi di manutenzione e riparazione.

QC20-W Ballbar lavora con la tecnologia senza fili Bluetooth®, caratteristica molto importante in tutte le condizioni in cui la presenza di cavi può causare problemi sia di coerenza dei risultati, sia di sicurezza.

Renishaw esporrà anche la propria gamma di sonde a elevata accuratezza per macchine utensili con la tecnologia RENGAGE™ per l'impostazione dei pezzi, il controllo durante il processo e l'ispezione post-process. Tutte le sonde RENGAGE adottano la tecnologia SupaTouch, integrata anche nelle versioni più recenti del software macro Inspection Plus di Renishaw, che ottimizza in modo intelligente le ispezioni in macchina per ridurre fino al 60% il tempo ciclo di misura nelle macchine CNC.

Un altro controllo fondamentale è poi rappresentato dal presetting utensile. Partendo dal successo dei sistemi **NC4**, la cui versione ottimizzata era stata presentata ad EMO Hannover 2017, Renishaw ha sviluppato NC4+ Blue: l'ultima evoluzione dei sistemi di presetting utensili senza contatto, in grado di offrire un'accuratezza di misura senza precedenti. Rispetto alle sorgenti laser rosse, tipiche dei sistemi di presetting utensili senza contatto, la tecnologia con laser blu ha una lunghezza d'onda inferiore e produce quindi un migliore effetto di diffrazione e una geometria del fascio ottimizzata. Queste caratteristiche consentono di misurare utensili molto piccoli e di ridurre gli errori di misura fra un utensile e l'altro, fattore molto importante quando si devono eseguire lavorazioni utilizzando molti utensili diversi fra loro.

In MecSPe Bari verrà anche esposta la gamma completa di **app per macchine utensili**, che consentono di utilizzare al meglio le sonde Renishaw anche da parte di utenti con poca esperienza**.** Sono disponibili a livello globale in varie lingue e possono essere integrate con una vasta gamma di controlli CNC.

I sistemi **Equator™** di Renishaw per ispezioni in officina sono apprezzati e utilizzati in tutto il mondo per misurare una vasta gamma di pezzi lavorati. Queste soluzioni consentono di controllare in modo intelligente i processi e di dotare le aziende di funzioni di ispezione estremamente ripetibili, versatili e riprogrammabili senza risentire delle variazioni termiche presenti in officina. I risultati dell’ispezione possono essere facilmente letti in tempo reale dal **software IPC** che consente la connessione a diversi controlli per macchine utensili. I dati prodotti dal calibro Equator possono essere usati per aggiornare il correttore utensile in modo affidabile e ripetibile, compensando così le cause più comuni dell'instabilità dei processi, quali usura degli utensili e deriva termica.

Passando sarà presente la testa **PH20** a 5 assi per ispezioni punto-punto su macchine di misura che moltiplica fino a tre volte la produttività della fase di controllo.

La testa PH20 sfrutta la tecnologia sviluppata per il noto sistema di misura REVO®, e può offrire un esclusivo metodo di misura rapida a contatto, con posizionamenti veloci e continui su 5 assi per garantire l'accesso ottimale agli elementi. Il suo design compatto la rende ideale per macchine di ultima generazione e aiuta a realizzare facilmente retrofit sulla grande maggioranza delle macchine esistenti.Utilizzare la testa PH20 significa poter sfruttare il posizionamento adattativo, in grado di gestire i disallineamenti dei pezzi, ed eseguire routine di calibrazione accelerate.

Inoltre, saranno esposti alcuni degli encoder ottici e magnetici prodotti da Renishaw. I primi permettono misure di posizione lineare e/o rotativa affidabili e ad alte prestazioni grazie a una riga finemente graduata e a un lettore optoelettronico compatto che converte il movimento relativo alla riga in dati di posizione, i secondi permettono misure di posizione lineare e rotativa a costo contenuto, estremamente affidabili e adatti ad ambienti soggetti a contaminazioni di sporco.

Renishaw vanta un'eccellente reputazione per la creazione di prodotti e soluzioni personalizzate capaci di soddisfare le esigenze specifiche del settore manifatturiero Le soluzioni personalizzate di Renishaw prevedono servizi chiavi in mano che, abbinate ad un servizio tecnico di comprovata qualità, risolvono molte problematiche legate alla produzione e contribuiscono a guidare la produzione del futuro.

-Fine-