

## La nuova serie di controlli evoluti per CMM supporta la rivoluzione nella Metrologia

**Renishaw contribuisce allo sviluppo di una tecnologia rivoluzionaria per il mondo della metrologia, con la commercializzazione di una nuova serie di controlli per macchine CMM che garantiscono una flessibilità senza precedenti. Tali controlli sono fra i primi prodotti in grado di supportare un nuovo standard industriale, il protocollo I++DME, che nel prossimo futuro consentirà agli utenti di CMM di utilizzare lo stesso software di misura con qualsiasi controllo macchina.**

La nuova famiglia di controlli CMM universali (UCC) e di azionamenti motore (SPA) fornisce soluzioni economicamente valide per qualunque esigenza di misura, dalla semplice ispezione a contatto su macchine manuali fino alle CMM multiasse, completamente automatizzate e con funzioni di scansione avanzate. Il risultato è un pacchetto configurabile che garantisce una flessibilità impareggiabile nelle ispezioni e un incremento della produttività, senza compromettere l'accuratezza metrologica.

Per coloro che necessitano di funzioni di ispezione più sofisticate, UCC2 è un controllo multiasse universale per CMM, che ottimizza le operazioni di misura grazie all'uso di potenti tecniche di compensazione dinamica della macchina, insieme a routine di scansione innovative e ad una capacità di elaborazione dati decisamente superiore rispetto al precedente sistema UCC1. Il controllo UCC2 garantisce inoltre la possibilità di aggiornamento alle più recenti tecnologie Renishaw.



Le funzioni standard del controllo UCC2 includono un'interfaccia per la sonda di scansione SP25M di Renishaw, la più diffusa sul mercato; un controllo a 4 assi; routine di calibrazione avanzate per la tecnologia di ispezione Renishaw ed un "error map", per la compensazione degli errori geometrici, dinamici e relativi alla temperatura presenti su una CMM. Gli utilizzatori che richiederanno l'abilitazione per l'opzione scansione, potranno beneficiare di Renscan DC™, uno strumento utilissimo per accrescere la produttività, in quanto consente a una macchina CMM di eseguire scansioni ad alta velocità con livelli di accuratezza in genere associati esclusivamente alle attività condotte a velocità ridotta.

Il nuovo azionamento motori SPA2, con funzioni di regolazione di tipo completamente digitale, è offerto in configurazione da "3+1 assi" o "6+1 assi". Utilizzato in combinazione con il controllo UCC2, forma un'eccellente soluzione di retrofit per l'aggiornamento di vecchie CMM con misura punto punto alle nuove funzioni di misura in scansione. Entrambi i dispositivi possono essere installati con facilità sulla maggior parte delle macchine CMM. Di tale operazione si occupa una rete mondiale di società certificate da Renishaw.

Per le applicazioni che richiedono solo funzioni di misura punto a punto, Renishaw ha sviluppato UCClite™, un controllo dalle specifiche ridotte e configurabile per l'utilizzo con CMM manuali o DCC., e SPAlite™, un azionamento motore di media potenza, adatto per CMM DCC di piccole dimensioni. Tali unità rappresentano una soluzione per il controllo degli assi dal costo estremamente interessante e di dimensioni compatte. Entrambe risultano particolarmente indicate per il retrofit su macchine esistenti.

Tutti i nuovi controlli universali di Renishaw includono gratuitamente il software UCCassist™, che offre agli utenti un'ampia gamma di strumenti diagnostici, supporta il dispositivo MCG per il controllo delle analisi prestazionali della CMM e genera l'"error map" per la correzione degli errori macchina.

Un ulteriore vantaggio deriva dalla compatibilità dei prodotti della serie UCC con il rivoluzionario protocollo I++DME, che garantisce la piattaforma di compatibilità con i principali software di misura per CMM. Questo prodotto, sviluppato per soddisfare le richieste di importanti aziende del settore automobilistico, è destinato a diventare rapidamente il nuovo standard industriale per tutti gli utenti di macchine CMM.

Il protocollo introduce nel mondo della metrologia due innovazioni davvero rivoluzionarie. Gli utenti di CMM saranno in grado di scegliere il software preferito e di utilizzarlo su qualsiasi macchina, ottimizzando in tale modo la flessibilità. Al contempo, i produttori di macchine potranno integrare in modo rapido i futuri prodotti Renishaw per fornire agli utenti un accesso immediato alle ultime novità in fatto di tecnologia di misura. Il settore metrologico sta vivendo un momento entusiasmante e Renishaw ne è il protagonista assoluto.

La famiglia di prodotti UCC di Renishaw include il software *UCCserver*<sup>TM</sup> per la gestione delle comunicazioni mediante il protocollo I++DME.