 **RENISHAW: produzione additiva e controllo di processo a Samumetal 2018**

Renishaw presenterà al prossimo Samumetal (pad 8, stand 9) un allestimento collaudato che simula un flusso ideale di produzione. Si parte dalla produzione additiva, con la **RenAM 500M** per stampa 3D in metallo direttamente da CAD\_3D. La macchina è ottimizzata per operare ad alta produttività: le polveri vengono stratificate con spessori che variano tra 20 e 100 micron e fuse in atmosfera controllata da un laser di alta potenza a fibra ottica.

Prima di iniziare la finitura del pezzo in macchina utensile è opportuno verificare le condizioni della stessa con il sistema **Ballbar QC20**, che permette di diagnosticare in pochi minuti gli errori di posizionamento e di servocontrollo. In questo modo si riducono in modo significativo i rischi di scarti e i tempi di inattività, riducendo di conseguenza i costi di lavorazione. La precisione della successiva lavorazione del pezzo su macchina utensile viene garantita dal presetting utensili **NC4** che opera senza contatto tramite raggio laser e il presetting a contatto con trasmissione ottica **OTS**: con entrambi è possibile impostare gli utensili e rilevarne eventuali rotture.

Completata la finitura si passa immediatamente al controllo dimensionale eseguito con un sistema **Equator ™**, un calibro flessibile veloce e ripetibile, che può essere utilizzato semplicemente premendo un pulsante e passa in pochi secondi da un pezzo a un altro: perfetto per processi di lavorazione flessibili e per ispezionare pezzi provenienti anche da macchine diverse. **Equator** lavora per comparazione rispetto ad un pezzo validato in sala metrologica e può quindi snellire i controlli grazie alla possibilità di operare in ambienti anche soggetti a forti variazioni termiche poiché è possibile ricalibrarlo in pochi minuti rispetto al pezzo campione, che si troverà nelle stesse condizione di quelli in produzione. Con il nuovo software IPC, **Equator** può ora dialogaredirettamente con il controllo della macchina utensile apportando le correzioni necessarie in modalità totalmente automatica.

Approdiamo così alla sala metrologica, dove saranno presenti i famosi **Fixture**: sistemi di fissaggio che garantiscono facilità di fissaggio dei pezzi, rapidità d’uso e sicurezza del bloccaggio in misura. La validazione dei pezzi master per Equator e, dove richiesta, la misura finale saranno affidate ad una macchina di misura equipaggiata con una testa **PH20** che offre un esclusivo metodo di misura rapida a contatto, con posizionamenti veloci e continui su 5 assi. Il suo design compatto la rende ideale per macchine di ultima generazione e rende particolarmente semplice il retrofit sulla grande maggioranza delle macchine esistenti.

Renishaw vi aspetta a Samumetal, 1-3 febbraio 2018, padiglione 3, stand 8.

-Fine-