

Sonda di presetting utensile RTS senza cavo



Velocità e accuratezza

nel presetting utensili in macchina
e verifica dell'integrità



Massima

capacità di comunicazione



Straordinarie

prestazioni per ridurre gli scarti
e massimizzare i profitti



RTS – un sistema innovativo per il controllo dei processi

Affrontare i problemi alla radice, per risultati immediatamente visibili

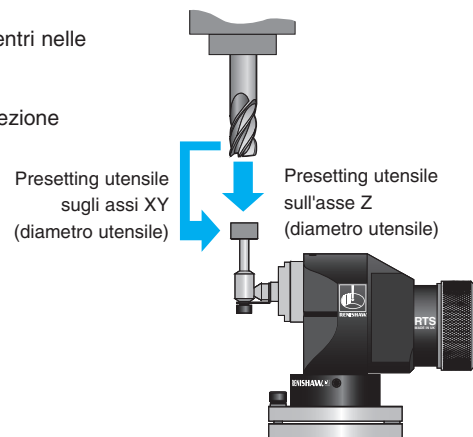
All'interno dei processi produttivi, il fattore umano è la causa principale di errori. Le sonde Renishaw permettono di automatizzare le attività di misura e quindi di **eliminare tale rischio**. L'investimento in un sistema RTS di Renishaw per il presetting utensili semplifica le attività di misura riportate di seguito, migliorando la gestione delle attività produttive, con un conseguente **aumento dei profitti**.



Preparazione dei processi

Il presetting utensile automatico in macchina elimina qualsiasi operazione manuale.

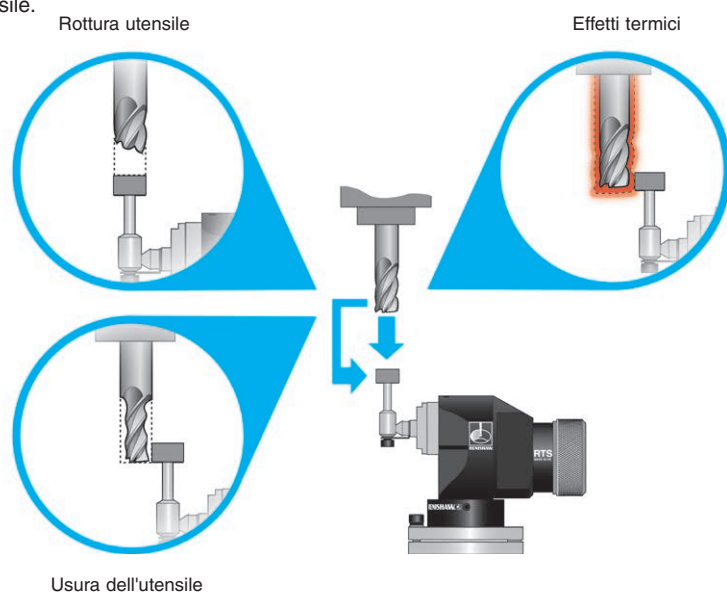
- Definisce le correzioni dell'altezza e verifica che la lunghezza utensile rientri nelle tolleranze
- Determina il diametro con l'utensile in rotazione per definire l'esatta correzione
- Compensa gli effetti dinamici della macchina utensile
- Eliminazione degli errori di impostazione manuale e dell'incorretta immissione di dati
- Impostazioni più veloci, maggiore qualità e riduzione degli sprechi



Controllo di processo

Monitoraggio automatico delle condizioni dell'utensile.

- Maggiore capacità e tracciabilità dei processi
- Compensazione per le condizioni ambientali e della macchina
- L'integrità degli utensili viene verificata durante il processo
- Riduzione dei tempi morti e degli scarti
- Maggiore produttività e redditività

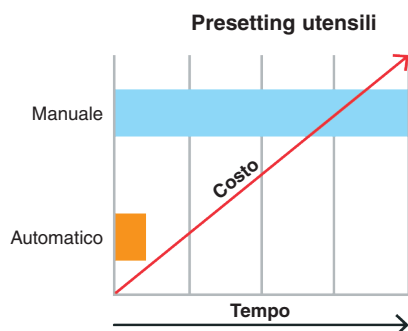


I vantaggi del presetting utensili...

Le macchine utensili possono essere ottimizzate per tagliare più metallo garantendo maggiore produttività, affidabilità e accuratezza permettono di **massimizzare la produttività e i profitti e di ottenere un vantaggio competitivo.**



Il presetting utensili automatico eseguito con la sonda RTS di Renishaw è fino a 10 volte più veloce dei metodi manuali e garantisce un **risparmio economico** significativo e immediato.



Gli scarti e le rilavorazioni riducono la produttività e i profitti. La sonda RTS aiuta a produrre pezzi "perfetti al primo tentativo", con una significativa **riduzione degli scarti e un aumento dei profitti.**

Caratteristiche principali di RTS

- Misura rapida della lunghezza e del diametro degli utensili su una grande varietà di macchine utensili
- Il funzionamento senza cavi semplifica l'installazione e non limita i movimenti della macchina
- Trigger Logic™ per impostazioni rapide e semplici
- Le trasmissioni sono esenti da interferenze, grazie all'adozione di un sistema radio a spettro diffuso con salto di frequenza (FHSS - frequency hopping spread spectrum)
- Utilizza la lunghezza d'onda standard a 2,4 GHz, conforme alle normative per le trasmissioni radio dei principali paesi

...Le soluzioni Renishaw

Renishaw ha inventato la sonda a contatto per macchine utensili negli anni '70 ed è oggi il leader mondiale nel settore della metrologia.

Dopo molti anni di investimenti continui nel settore della Ricerca e Sviluppo, Renishaw è in grado di proporre ai propri clienti prodotti **eccezionali e innovativi**, con prestazioni e caratteristiche tecniche che non temono rivali.



RTS – va oltre il semplice presetting utensili

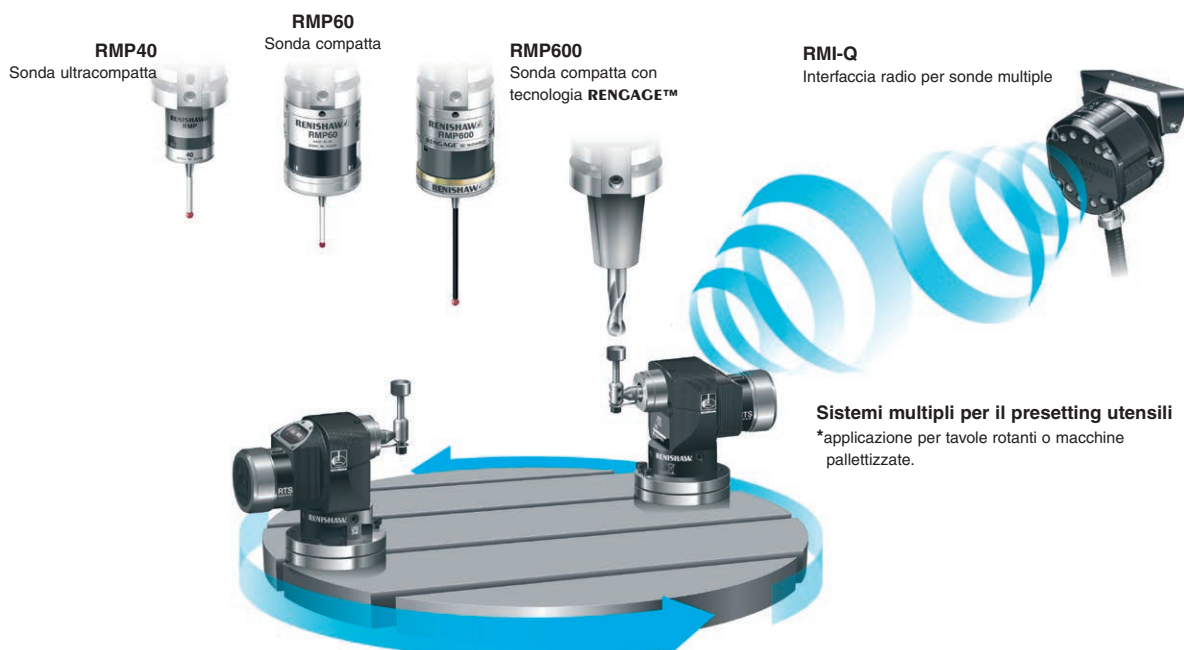
Con RTS i processi di presetting utensili diventano più rapidi e accurati, assicurando una serie di vantaggi in-process che risultano immediatamente evidenti. Durante i processi di lavorazione, l'accuratezza dimensionale dipende da una serie di variabili, fra cui la deviazione delle dimensioni dell'utensile, l'eccentricità dell'utensile o del portautensile e la perdita di integrità da parte dell'utensile.

Il sistema RTS di Renishaw:

- compensa le variazioni durante il processo di lavorazione
- aggiorna automaticamente il controllo della macchina per includere effetti come l'usura utensile e altro ancora
- interrompe automaticamente il processo se l'utensile non è integro
- riduce scarti e rilavorazioni



La sola installazione di un sistema RTS offre evidenti vantaggi commerciali e prestazionali che possono essere amplificati integrando RTS con altri prodotti radio di Renishaw.



* RTS è una sonda radio Renishaw di seconda generazione. Per ulteriori informazioni sulla compatibilità con altre sonde Renishaw, vedere la brochure di RMI-Q

RTS e RMI-Q sono ottimizzate per funzionare in modo affidabile e sicuro

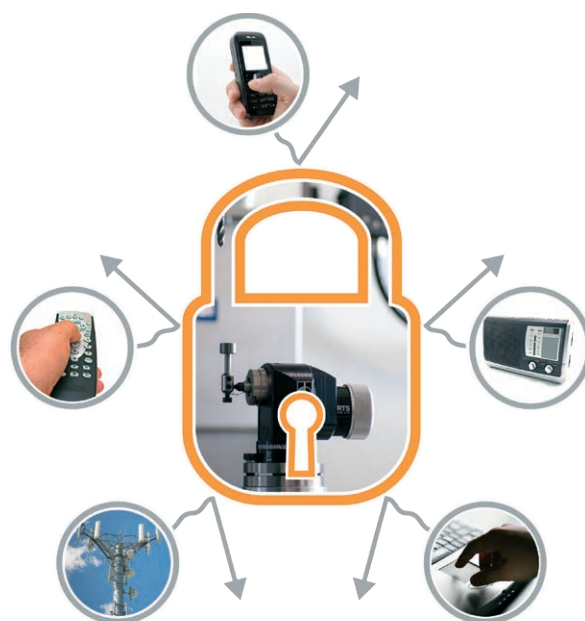
I vantaggi di FHSS

Oltre alle elevate prestazioni, i sistemi radio Renishaw offrono una soluzione estremamente affidabile per macchine di grandi dimensioni e/o installazioni in cui le applicazioni che richiedono una linea visuale non sono utilizzabili.

La tecnologia a spettro diffuso con salto di frequenza (FHSS) è molto affidabile e consente ai dispositivi di passare facilmente da un canale a un altro.

A differenza di altri protocolli che potrebbero richiedere un intervento manuale, i prodotti Renishaw non cessano di funzionare quando altri dispositivi Wi-Fi, Bluetooth e a microonde fanno il loro ingresso nell'ambiente.

RMI-Q opera all'interno della banda di frequenza riconosciuta a 2,4 GHz ed è conforme alle normative sulle trasmissioni radio di tutti i principali paesi del mondo. Questo prodotto è stato scelto da numerosi importanti costruttori di macchine utensili e da tantissimi utenti esperti.



Massima affidabilità e facilità di utilizzo

Trigger Logic™ è un metodo semplice ed esclusivo di Renishaw che consente all'utente di regolare rapidamente le impostazioni della sonda per adattarle ad applicazioni specifiche.

Le sonde Renishaw sono costruite con materiali di altissima qualità per garantirne la robustezza, l'affidabilità in ambienti di lavoro gravosi e la capacità di resistere a urti, vibrazioni, sollecitazioni termiche e ingresso di liquidi.



Progettati per garantire prestazioni di altissimo livello

Grazie all'ottimizzazione delle trasmissioni e dell'alimentazione, RMI-Q può essere utilizzata insieme alle sonde radio di Renishaw per assicurare la massima integrità funzionale, accrescere la durata delle batterie e fornire le prestazioni di alto livello indispensabili per le applicazioni più complesse.

- In una stessa officina possono coesistere più sonde radio Renishaw, senza alcun problema di interferenze
- Un'unità RMI-Q può essere combinata con un massimo di quattro sonde di seconda generazione* e/o dispositivi di presetting
- La quasi totale assenza di interferenze da parte di altre trasmissioni radio assicura la costante affidabilità delle prestazioni
- Non richiede un particolare controllo dell'ambiente radio/wireless
- Le sonde Renishaw utilizzano batterie standard, facilmente reperibili

* Le sonde radio di seconda generazione sono facilmente riconoscibili per il simbolo 'Q'.

Informazioni su Renishaw

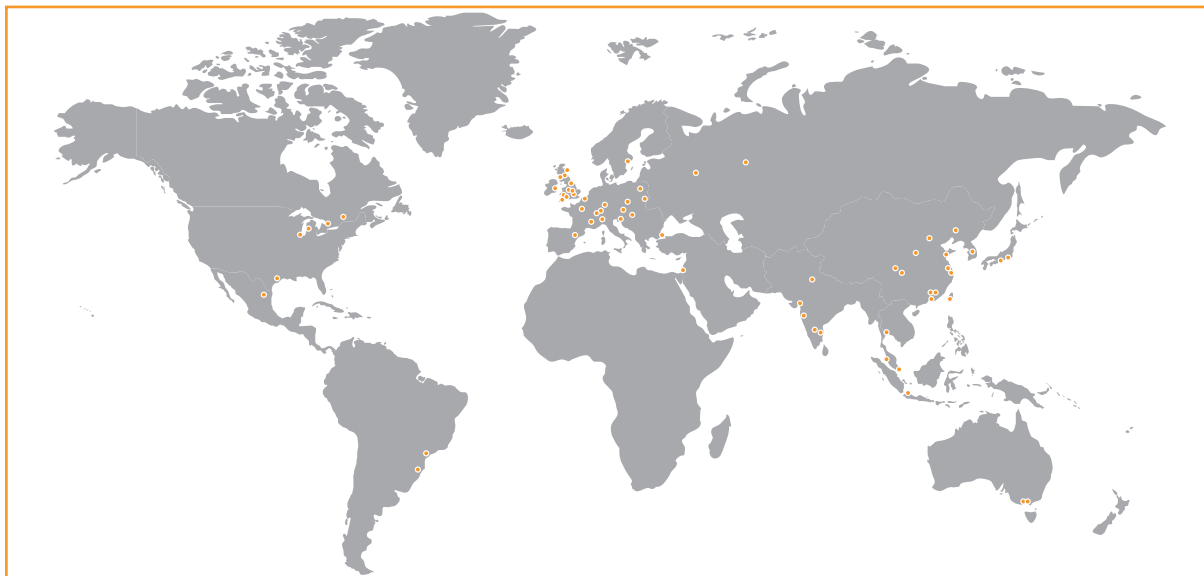
Renishaw è leader mondiale nel settore delle tecnologie di precisione, con una riconosciuta tradizione di sviluppo e produzione di prodotti innovativi. La società, fondata nel 1973, ha sempre sviluppato prodotti all'avanguardia in grado di migliorare la produttività, ottimizzare i processi e fornire soluzioni di automazione che offrono notevoli vantaggi economici.

Un'ampia rete di filiali e distributori garantisce un eccezionale servizio di assistenza per i clienti.

I nostri prodotti:

- Tecnologie di fabbricazione additiva, vacuum casting e stampaggio per iniezione per applicazioni di progettazione, prototipazione e produzione
- Sistemi CAD/CAM per la scansione, fresatura e produzione di strutture dentali
- Encoder per feedback di posizione lineare, angolare e rotativo ad elevata accuratezza
- Attrezzature di fissaggio per CMM e calibri flessibili
- Sistemi per la misura comparativa di pezzi lavorati
- Sistemi di misura e monitoraggio laser ad alta velocità per utilizzo in ambienti estremi
- Sistemi laser e ballbar per la misura delle prestazioni e la calibrazione delle macchine
- Dispositivi medici per applicazioni neurochirurgiche
- Sistemi di ispezione e software per l'impostazione dei lavori, il preset utensili e l'ispezione dei pezzi su macchine CNC
- Sistemi di spettroscopia Raman per analisi non distruttive su materiali
- Sistemi di misura e software per le macchine CMM
- Stili per applicazioni di ispezione su CMM e macchine utensili

Per maggiori dettagli su Renishaw nel mondo, contattate il sito Web principale all'indirizzo www.renishaw.it/contattateci



RENISHAW HA COMPIUTO OGNI RAGIONEVOLE SFORZO PER GARANTIRE CHE IL CONTENUTO DEL PRESENTE DOCUMENTO SIA CORRETTO ALLA DATA DI PUBBLICAZIONE, MA NON RILASCI ALCUNA GARANZIA CIRCA IL CONTENUTO NE LO CONSIDERA VINCOLANTE. RENISHAW DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ, DI QUALSIVOGLIA NATURA, PER QUALSIASI INESATTEZZA PRESENTE NEL DOCUMENTO.

©2015 Renishaw plc. Tutti i diritti riservati.

Renishaw si riserva il diritto di apportare modifiche alle specifiche senza preavviso.

RENISHAW e il simbolo della sonda utilizzato nel logo RENISHAW sono marchi registrati di Renishaw plc nel Regno Unito e in altri paesi.

apply innovation, nomi e definizioni di altri prodotti e tecnologie Renishaw sono marchi registrati di Renishaw plc o delle sue filiali.

Tutti gli altri nomi dei marchi e dei prodotti utilizzati in questo documento sono marchi commerciali o marchi registrati dei rispettivi proprietari.



H - 5646 - 8303 - 02 - A

Publicato: 07.2015 Codice H-5646-8303-02-A