

OMP60 Sonda a trasmissione ottica

RENISHAW 
OMP60

MADE IN UK
SERIAL No. 0R0098



Flessibilità

per le soluzioni di ispezione



Affidabilità

delle trasmissioni ottiche modulate



Straordinarie

prestazioni per ridurre gli scarti
e massimizzare i profitti

OMP60 – un sistema innovativo per il controllo dei processi

Affrontare i problemi alla radice, per risultati immediatamente visibili

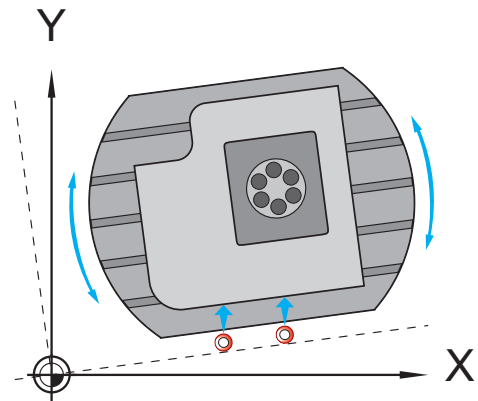
All'interno dei processi produttivi, il fattore umano è la causa principale di errori. Le sonde Renishaw permettono di automatizzare le attività di misura e quindi di **eliminare tale rischio**. L'investimento in una sonda ottica Renishaw OMP60 consente di semplificare le attività di misura riportate di seguito, migliorando la gestione delle attività produttive, con un conseguente **aumento dei profitti**.



Preparazione dei processi

Misure automatiche in macchina della posizione e dell'allineamento del componente.

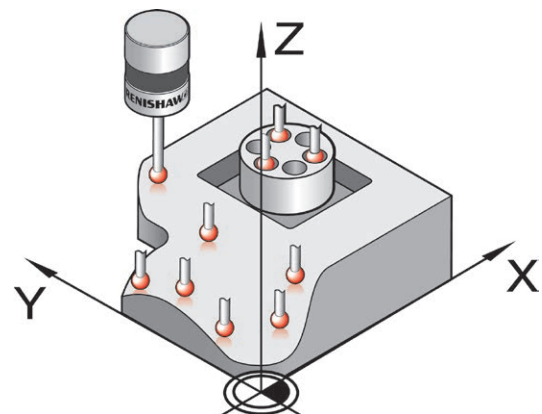
- Possibilità di eliminare attrezzature costose e gli errori di impostazione manuale
- Introduzione rapida di nuovi processi e risposte tempestive alle nuove esigenze dei clienti
- Impostazioni più veloci, maggiore qualità e riduzione degli sprechi



Controllo in-processo

Misure automatiche di elementi multiasse grezzi e finiti.

- Maggiore capacità e tracciabilità dei processi
- Compensazione per le condizioni ambientali e della macchina
- Riduzione dei tempi di inattività e degli scarti
- Maggiore produttività e redditività

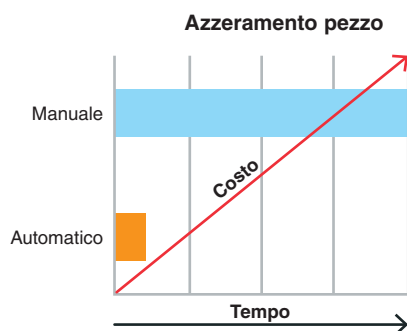


I vantaggi delle ispezioni ...

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.**



L'impostazione automatica del pezzo eseguita con la sonda Renishaw OMP60 è fino a 10 volte più veloce dei metodi manuali e consente un **risparmio economico** significativo e immediato.



Gli scarti e le rilavorazioni riducono la produttività e i profitti. La sonda Renishaw OMP60 contribuisce a garantire la produzione di pezzi "perfetti al primo tentativo", con una significativa **riduzione degli scarti e un aumento dei profitti**

Caratteristiche principali di OMP60

- Sonda a trasmissione ottica dal design compatto, adatta a fresatrici e centri di lavoro di dimensioni medio-grandi
- Design cinematico, brevettato e di provata affidabilità
- Trigger Logic™ per impostazioni rapide e semplici
- Le trasmissioni ottiche sono sicure e modulate per offrire la massima resistenza alle interferenze luminose

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.



Commento del cliente

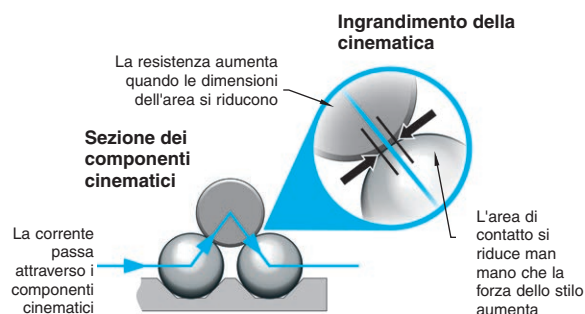
"Usiamo sistemi di ispezione da oltre 6 anni e in questo modo siamo riusciti a ridurre costi e tempi di ciclo, con vantaggi importanti dal punto di vista del controllo dei processi e della omogeneità dei pezzi prodotti".

Andrew Cartledge, Dunlop Aerospace Braking Systems

OMP60 – compatta, robusta e affidabile

La prima sonda a contatto mai costruita si basava sul principio resistivo cinematico. Oggi, questo concetto è ancora alla base delle operazioni di impostazione pezzo, misura e controllo dei processi. Su questi presupposti, Renishaw si è assicurata una posizione di leadership mondiale nella progettazione, produzione e supporto di prodotti di misura dimensionale.

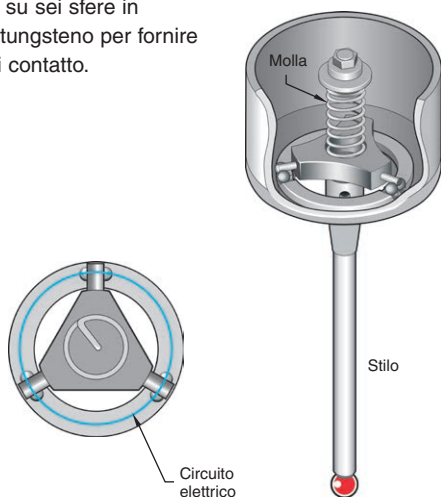
Renishaw è oggi sinonimo di affidabilità e i suoi prodotti vengono adottati dai principali costruttori di macchine utensili a livello mondiale e da tantissimi utenti.



La prima sonda a contatto del mondo

Principio di funzionamento

Tre perni equidistanti sono posizionati su sei sfere in carburo di tungsteno per fornire sei punti di contatto.



Sotto il carico della molla, vengono create aree di contatto fra la sfera e il perno attraverso le quali passa la corrente elettrica. Al momento del contatto con il pezzo, la forza esercitata sullo stilo allontana le sfere e i perni, riducendo le dimensioni delle aree di contatto e aumentando la loro resistenza elettrica.

Quando si raggiunge la soglia definita, la sonda genera il segnale.

La ripetibilità del segnale elettrico e il riposizionamento meccanico del meccanismo sono elementi fondamentali per una metrologia affidabile.

Una grande varietà di applicazioni

La sonda a contatto OMP60 con trasmissione ottica è adatta a centri di lavoro e di fresatura/tornitura di dimensioni medio-grandi e integra un modulo sonda che assicura elevata robustezza e un oltrecorsa molto ampio. Il sistema di trasmissione ottica di ultima generazione, unito al design compatto, consente agli utenti di:

- Svolgere molte attività di ispezione, sfruttando l'affidabilità della trasmissione ottica
- Raggiungere zone del pezzo di lavoro che prima risultavano difficilmente accessibili (ad esempio, piccoli recessi ed elementi con forme insolite)
- Eseguire con estrema facilità il retrofit su macchine già in uso

Vantaggi

- Tecnologia Renishaw di provata affidabilità
- Robustezza per operare negli ambienti più impegnativi
- Misure affidabili
- Durata del prodotto
- Rapidità di installazione
- Facilità di utilizzo

Vantaggi principali

- Riduzione dei tempi di installazione e calibrazione
- Più tempo dedicato alla lavorazione
- Maggiore controllo dei processi e qualità
- Riduzione degli scarti e delle rilavorazioni
- Maggiore automazione e interventi minimi da parte degli operatori
- Maggiori introiti e profitti
- Aumento della competitività e delle opportunità commerciali

OMP60 con trasmissioni modulate, per prestazioni sicure, affidabili ed efficienti.

Vantaggi della trasmissione modulata

La tecnologia ottica modulata di Renishaw sfrutta una serie di segnali codificati ed è ottimizzata per funzionare in aree con varie fonti di illuminazione.

Oltre a garantire una trasmissione ottica sicura, la tecnologia viene integrata in OMM-2 e nell'interfaccia multisonda OSI, permettendo di utilizzare le unità OMP60 in combinazione con un massimo di due sistemi di presetting (OTS) Renishaw. Tale configurazione offre ulteriore flessibilità e notevoli vantaggi prestazionali. Sono disponibili altre configurazioni per il sistema.



Vantaggi immediatamente visibili

- Resistenza alle interferenze da altre sorgenti luminose
- Metodo di trasmissione robusto e affidabile
- L'interfaccia singola supporta sonde multiple
- Può essere utilizzata con sistemi di cambio utensile automatici
- Adatta per installazioni retrofit



Esempio di sistema a sonde multiple

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.

Disponibile anche nella versione OMP60M, un sistema modulare che unisce adattatori, prolunghe e sonde a contatto Renishaw LP2 per risolvere problemi di applicazioni complesse o di spazio limitato.



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
- Tecnologia dei materiali avanzata con applicazioni in vari settori
- 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 sulla Renishaw nel mondo, visitate il nostro sito www.renishaw.it/contact



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.

© 2014 Renishaw plc. Tutti i diritti riservati.

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

RENISHAW e il simbolo della sonda 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 - 2000 - 3376 - 02 - A

Publicato: 0314 Codice H-2000-3376-02-A