

MP250 – Messtaster mit Dehnmessstreifen für Schleifanwendungen



Einzigartige 3D-Messleistung

speziell zum Abtasten von 3D-Freiformflächen



Höchste Genauigkeit

mit sehr geringer Antastunsicherheit



Robustes Design

für raue Umgebungen



MP250 – innovative Prozesskontrolle

Bekämpfen Sie Prozessabweichungen an der Quelle und genießen Sie die Vorteile

Das Fehlerrisiko steigt mit zunehmendem menschlichem Eingreifen in den Fertigungsprozess. Die automatische In-Prozess-Messung mit Messtastern von Renishaw kann dieses **Risiko beseitigen**. Verbessern Sie Ihr Produktionsmanagement und erzielen Sie **Gewinnsteigerungen** mit dem Renishaw MP250 Messtastersystem.



Prozesseinrichtung

Automatische Messung von Werkstückposition und -ausrichtung direkt auf der Maschine.

- Teure Spannmittel erübrigen sich und Fehler infolge manueller Einstellung gehören der Vergangenheit an
- Automatische Aktualisierung von Maschinen-Offsets für eine genaue Positionierung und Ausrichtung
- Schnelle Einführung neuer Prozesse und Reaktion auf neue Kundenanforderungen
- Schnellere Einrichtung, verbesserte Qualität und verminderter Ausschuss



In-Prozess-Regelung

Automatisierte Messung von Komponenten auf Werkzeugschleifmaschinen und Erodiermaschinen.

- Kompensation der Umgebungs- und Maschinenparameter
- Maschinenparameter aktualisieren, um das Verfahren im Messzyklus zu korrigieren
- Verbesserung der Prozessfähigkeit und Rückführbarkeit
- Reduzierung von unproduktiven Maschinenzeiten und Ausschuss
- Steigerung von Produktivität und Gewinn



Ergebnisüberwachung

Überprüfung der Bauteilmaßhaltigkeit, bevor das Bauteil aus der Maschine genommen wird.

- Reduzieren Sie Maschinenstillstandszeiten und Kosten
- Schnelle und rückführbare Dokumentation der Werkstückgeometrie gegen die Spezifikation
- Steigern Sie das Vertrauen in die Fertigung



Weitere Information zur Produktionsprozess-Pyramide (Productive Process Pyramid™) erhalten Sie unter: www.renishaw.de/processcontrol

MP250 – robustes Design für den Einsatz unter rauesten Umgebungsbedingungen

Für Anwendungen an Schleifmaschinen entwickelt

Eine Doppelmembran-Dichtung ermöglicht dem MP250 Messtaster den Einsatz in partikelhaltigen Umgebungen, wie zum Beispiel in Schleifmaschinen - selbst unter diesen Bedingungen ist der Messtaster in der Lage äußerst zuverlässige Messungen über eine lange Lebensdauer durchzuführen.

Maschinenvibrationen standhalten

Eine hervorragende Leistung wird selbst dann gewährleistet, wenn der Messtaster starken Vibrationen ausgesetzt ist - wie oft der Fall bei Dreh- und Schleifarbeiten. Stellt die Maschinenvibration ein Problem dar, dann kann der Messtaster auf eine vibrationsunempfindlichere Konfiguration eingestellt werden. Konfigurationen mit kurzer Latenzzeit werden ebenfalls angeboten, sollte eine schnellere Taster-Reaktionszeit notwendig sein.

Kann mit kundenspezifischen Tastereinsätzen verwendet werden

Lange und schwere kundenspezifische Tastereinsätze, oftmals notwendig für Werkzeug auf Schleifmaschinen, können mit dem MP250 verwendet werden. Dank der RENGAGE™ Technologie bietet der Messtaster eine hervorragende Genauigkeit – sowie eine geringe Antastunsicherheit sogar unter Einsatz großer Tastereinsätze.

Kompaktes Design für enge Räume

Der MP250 hat einen Durchmesser von nur 25 mm - diese kleine Größe ermöglicht den Zugriff auf Maschinen mit eingeschränkten Platzverhältnissen.

Schutz gegen Interferenzen

Eine kabelgebundene Verbindung bietet Beständigkeit gegen Interferenzen - weshalb sich das System ideal für raue Umgebungen eignet.



MP250 – Eine unübertroffene Kombination aus Flexibilität und Genauigkeit

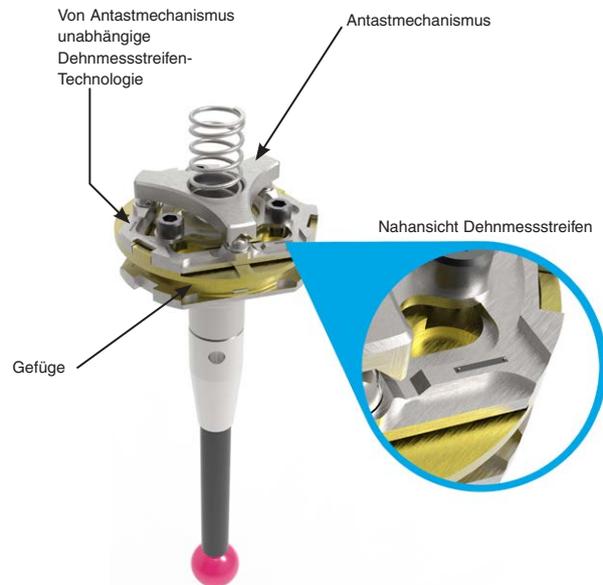
3D-Messungen mit RENGAGE™ Technologie

Die RENGAGE Technologie, wie sie im MP250 Messsystem Verwendung findet, verbindet bewährte Silizium-Dehnmessstreifen-Technologie mit extrem kompakter Elektronik - und ermöglicht den Messsystemen auf der Maschine eine hervorragende 3D Messfähigkeit sowie eine exzellente Wiederholgenauigkeit.

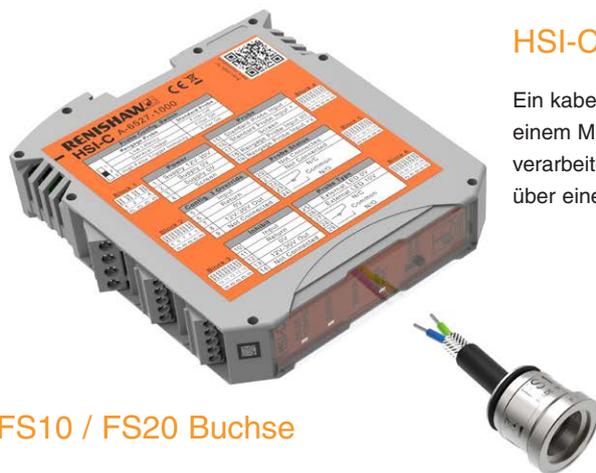
Da die Dehnmessstreifen unabhängig vom kinematischen Mechanismus sind, haben Messtaster mit der RENGAGE Technologie eine extrem niedrige Antastkraft - sie bieten so eine außergewöhnliche Messgenauigkeit und vermeiden Oberflächen- und Formschäden.

Weitere Informationen zur überragenden 3D-Leistung der RENGAGE Messtaster erhalten Sie unter:

www.renishaw.de/rengage



MP250 – Systemkomponenten



HSI-C Interface

Ein kabelgebundenes Übertragungsinterface, das Signale zwischen einem Messtaster und der CNC-Maschinensteuerung übermittelt und verarbeitet. Verschiedene Messtaster Bedienkonfigurationen können über einen Schalter am Interface gewählt werden.

FS10 / FS20 Buchse

Diese Buchse bietet eine robuste Montageposition für den Messtaster und eine vollständig geschirmte und fest verdrahtete Verbindung zwischen Taster und Interface.

MP250 Messtaster

Ein berührend schaltender Messtaster mit einem Durchmesser von 25 mm und der RENGAGE Technologie für hochgenaue Messungen.



Tastereinsätze

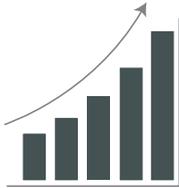
Eine Reihe an Tastereinsätzen mit hochfesten, massiven Kohlefaserschäften wurde speziell für den Einsatz mit Messtastern mit Dehnmessstreifen entwickelt. Diese Tastereinsätze wurden konstruiert, um die Antastunsicherheit zu minimieren und die Genauigkeit des Messtasters zu verbessern. Spezielle, anwendungsspezifische Tastereinsätze können auch verwendet werden.



Nähere Informationen finden Sie im *Datenblatt des MP250 Messtasters*, Renishaw Art. Nr. H-5500-8200.

Messen mit Renishaw lohnt sich

Optimieren Sie Ihren Fertigungsprozess



Stellen Sie sicher, dass die Werkstücke „von Anfang an“ fehlerfrei sind.

Ausschuss und Nacharbeit reduzieren



Werkstückeinstellung bis zu zehnmal schneller als mit manuellen Methoden.

Zeit und Geld sparen



Mehr Teile zuverlässig und genau fertigen.

// Die heutigen und künftigen Leistungsanforderungen unserer Produkte erfordern bei der Herstellung immer kleinerer und komplexerer Bauteile einen konsistenten Genauigkeitsbereich von 1 µm. Zuverlässige Messungen sind folglich entscheidend. Aus diesem Grund haben wir uns für den Einsatz der RENGAGE™-Technologie entschieden. //

Flann Microwave (UK)

Der Vorteil von Renishaw



Renishaw besitzt eine starke Präsenz mit über 70 Niederlassungen für den Vertrieb und Support in 35 Ländern.

Technische Unterstützung



Wir bieten allen unseren Kunden technische Unterstützung an.

Support und Upgrades



Wir bieten verschiedene Supportvereinbarungen an, die speziell auf Sie maßgeschneidert sind.

Schulung



Wir bieten Standard und maßgeschneiderte Schulungen an, um Ihren Anforderungen zu entsprechen.

Ersatzteile und Zubehör



Ersatzteile und Zubehör online kaufen bzw. Angebote für Renishaw-Teile rund um die Uhr einholen.

Über Renishaw

Renishaw ist ein weltweit marktführendes Unternehmen im Bereich Fertigungstechnologie und steht für Innovationen in Produktentwicklung und -fertigung. Seit der Gründung im Jahre 1973 liefert Renishaw Spitzenprodukte zur Steigerung der Prozessproduktivität und Erhöhung der Produktqualität und bietet kostengünstige Automatisierungslösungen an.

Ein weltweites Netzwerk an Tochtergesellschaften und Vertretungen bietet den Kunden vor Ort einen schnellen und kompetenten Service.

Produkte:

- Generative Fertigung und Vakuumgießen für Entwicklung, Prototypenbau und Kleinserienproduktion
- CAD/CAM und Scanner für die Dentaltechnik
- Messsysteme für hochgenaue Weg-, Winkel- und rotatorische Positionsbestimmung
- Aufspannsysteme für Koordinatenmessmaschinen und Prüfgeräte
- Fertigungsnahe Prüfgeräte für Serienteile
- Hochgeschwindigkeits-Lasermessungen und Überwachungssysteme für den Einsatz in rauen Umgebungen
- Laserinterferometer und Kreisformmesssysteme zur Prüfung der Genauigkeit von Werkzeugmaschinen und Koordinatenmessgeräten
- Roboter für neurochirurgische Anwendungen
- Messtastersysteme und Software zum automatischen Einrichten, Überwachen und Messen auf CNC-Werkzeugmaschinen
- Raman-Spektroskopie-Systeme für zerstörungsfreie Materialanalyse
- Sensoren-Systeme und Software für Messungen auf KMGs
- Tastereinsätze für Messanwendungen auf KMGs und Werkzeugmaschinen

Kontaktinformationen finden Sie unter www.renishaw.de/Renishaw-Weltweit



RENISHAW IST UM DIE RICHTIGKEIT UND AKTUALITÄT DIESES DOKUMENTS BEMÜHT, ÜBERNIMMT JEDOCH KEINERLEI ZUSICHERUNG BEZÜGLICH DES INHALTS. EINE HAFTUNG ODER GARANTIE FÜR DIE AKTUALITÄT, RICHTIGKEIT UND VOLLSTÄNDIGKEIT DER ZUR VERFÜGUNG GESTELLTEN INFORMATIONEN IST FOLGLICH AUSGESCHLOSSEN.

© 2018 Renishaw plc. Alle Rechte vorbehalten.

Renishaw behält sich das Recht vor, technische Änderungen ohne Vorankündigung vorzunehmen.

RENISHAW und das Messtaster-Symbol, wie sie im RENISHAW-Logo verwendet werden, sind eingetragene Marken von Renishaw plc im Vereinigten Königreich und anderen Ländern. **apply innovation** sowie Namen und Produktbezeichnungen von anderen Renishaw Produkten sind Schutzmarken von Renishaw plc und deren Niederlassungen.

Alle anderen Handelsnamen und Produktnamen, die in diesem Dokument verwendet werden, sind Handelsnamen, Schutzmarken, oder registrierte Schutzmarken, bzw. eingetragene Marken ihrer jeweiligen Eigentümer.



H - 5500 - 8301 - 06

Artikel-Nr.: H-5500-8301-06-A

Veröffentlicht: 03.2018