

Erweitern Sie die Funktionalität Ihres KMG mit dem SP25M

Zwei Sensoren in einem Taster!

„Scanning-Sensor“ und „schaltender Messtaster“

Scanning erzeugt eine große Datenmenge, um komplexe Bauteile ausreichend bestimmen zu können. Besonders wenn mehrere Merkmale (Maß und Form) eines Bauteils zu einem Gegenstück passen müssen ist der Einsatz von Scanningssystemen die beste Lösung.

Es gibt jedoch auch viele gefertigte Einzelheiten, die keine Formmessung benötigen (z.B. kleine Gewindebohrungen, Aussparungen oder Passstiftbohrungen). Diese Merkmale können daher mit einem schaltenden Messtaster ausreichend gemessen werden.

Im Vergleich zum Scanningssensor, der eine Vielzahl an Punkten aufnimmt, ist das schaltende Messen die optimale Lösung. Der SP25M wurde für beide Anwendungen, Scanning und schaltendes Messen entwickelt. Es können alle TP20 Module eingesetzt werden.

Das Resultat ist höchste Flexibilität, um die beste Auswahl der Tasterkonfiguration für Ihre spezielle Messaufgabe treffen zu können – und gleichzeitig Genauigkeit und Produktivität zu steigern.

Hervorragende Reichweite und Anbindung

Verbesserte Zugänglichkeit an komplexen Bauteilen, die Möglichkeit, lange Tastereinsätze zu verwenden und den Messtaster zu positionieren ermöglichen weitgehende automatische Messabläufe auf Ihrem KMG. Mit einem Durchmesser von nur 25 mm, kann das SP25M-System auf motorischen Dreh-/Schwenkköpfen, wie dem PH10M, befestigt werden und bei Bedarf mit den Verlängerungen der PEM-Reihe bestückt werden, um eine verbesserte Zugänglichkeit von „tieferen“ Messpositionen zu erreichen.



Renishaw bietet innovative Lösungen

Die Renishaw Gruppe steht in vorderster Reihe bei der automatisierten Messtechnik und bietet hierfür leistungsstarke Lösungen, die die Produktivität steigern.

Die in den Hauptmärkten gegründeten Tochtergesellschaften und die in den Schlüssel-ländern ernannten Vertretungen bieten den Kunden vor Ort schnellen und kompetenten Service.

Renishaw plant, entwickelt und produziert gemäß ISO 9001 und bietet innovative Lösungen für:

- Automatische Endkontrolle auf Koordinatenmessgeräten (KMG).
- Automatisches Einrichten, Überwachen und Messen in CNC-Werkzeugmaschinen.
- Scannen und Digitalisieren.
- Kalibrierung von Werkzeugmaschinen und Koordinatenmessgeräten.
- Längenmess-Systeme.
- Raman Spektroskopie und -analyse.
- Alle Tastereinsatzanwendungen.
- Kundenspezifische Anwendungen.

Renishaw weltweit

Australien
T +61 3 9521 0922
E australia@renishaw.com

Benelux-Länder
T +31 76 543 11 00
E benelux@renishaw.com

Brasilien
T +55 11 4195 2866
E brazil@renishaw.com

Deutschland
T +49 7127 981-0
E germany@renishaw.com

Frankreich
T +33 1 64 61 84 84
E france@renishaw.com

Großbritannien (Hauptsitz)
T +44 1453 524524
E uk@renishaw.com

Hong Kong
T +852 2753 0638
E hongkong@renishaw.com

Indien
T +91 80 5320 144
E india@renishaw.com

Italien
T +39 011 966 10 52
E italy@renishaw.com

Japan
T +81 3 5332 6021
E japan@renishaw.com

Kanada
T +1 905 828 0104
E canada@renishaw.com

Österreich
T +43 (0) 2236 379790-0
E austria@renishaw.com

Polen
T +48 22 57 58 00
E poland@renishaw.com

Russland
T +7 095 112 42 44
E russia@renishaw.com

Schweden
T +46 (0)8 584 90 880
E sweden@renishaw.com

Schweiz
T +41 55 415 50 60
E switzerland@renishaw.com

Singapur
T +65 6897 5466
E singapore@renishaw.com

Slowenien
T +386 1 52 72 100
E mail@rls.si

Spanien
T +34 93 478 21 31
E spain@renishaw.com

Süd Korea
T +82 2 565 6878
E southkorea@renishaw.com

Taiwan
T +886 4 251 3665
E taiwan@renishaw.com

Tschechische Republik
T +420 5 4821 6553
E czech@renishaw.com

Ungarn
T +36 (1) 262 2642
E hungary@renishaw.com

U.S.A.
T +1 847 286 9953
E usa@renishaw.com

Volksrepublik China
T +86 10 8448 5906
E china@renishaw.com

Für alle anderen Länder:
T +44 1453 524524
E international@renishaw.com



RENSCAN™ technology
Hervorragende Messleistung beim Scannen, auch mit Tastereinsatzlängen bis zu 400 mm



Zwei Sensoren in einem Taster!
Scannen von Formen und schaltender Messtaster mit TP20-Modulen für Regelgeometrien



Modulares Design und eine flexible Tasterwechseleinrichtung ermöglichen eine optimale Auswahl der Tasterkonfigurationen für jede Messanwendung



SP25M – Das weltweit kompakteste und vielseitigste Messtastersystem zum Scannen

Das weltweit kompakteste und vielseitigste Messtastersystem zum Scannen

Renishaw ist erfreut, das neue SP25M Messtastersystem zum Scannen präsentieren zu können

Mit dem Einsatz der innovativen RENSCAN™ Technologie und der außergewöhnlichen Flexibilität wird eine exzellente Scan-Leistung auf traditionellen Koordinatenmessgeräten und optischen Messgeräten erreicht.

Vielseitiger Einsatz

Die große Anzahl verschiedenster Messanwendungen auf Ihrem KMG erfordert ein vielseitiges Messsystem – ein einzelner Sensor mit Tastereinsatz wird in den meisten Fällen nicht ausreichen.

Die einzigartige Modularität des SP25M Systems ermöglicht anwendungsoptimierten Einsatz von Scanningmodulen, Tastereinsätzen und schaltenden Messtastern. Sie können immer den optimalen Tasteraufbau wählen, schnell, mit hoher Genauigkeit und erhöhter Produktivität.

Optimiert für höchste Genauigkeit

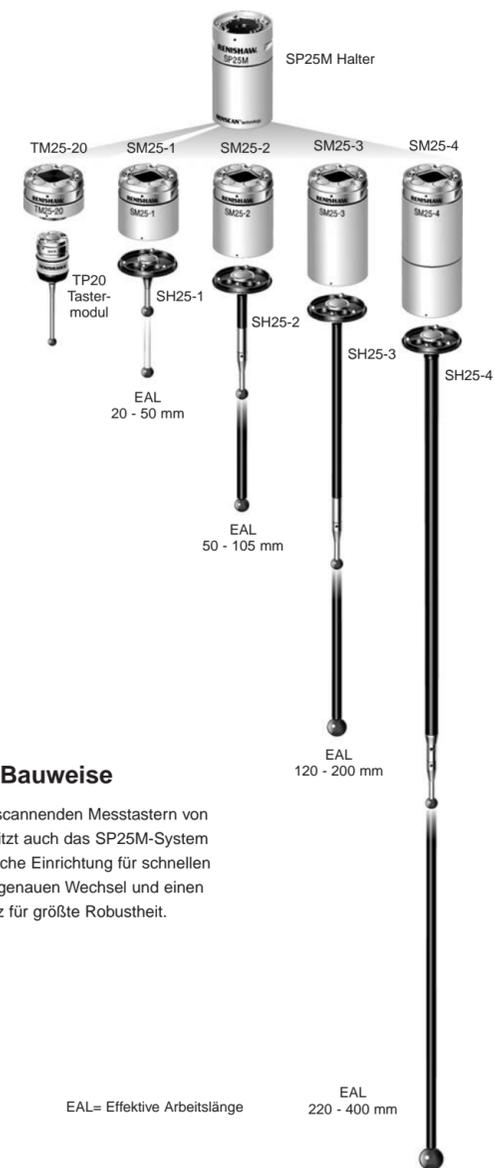
Die leichte und kompakte Bauweise bietet hervorragende Scan-Leistung durch Renishaws besondere optische Messwertaufnahme. Hierdurch werden Auslenkungen des Tastereinsatzes unabhängig voneinander gemessen und Messfehler, die normalerweise durch die Anordnung der Achsen hervorgerufen werden, vermieden.

Vier austauschbare Scanningmodule (SM25) mit passenden Tastereinsatzmodulen (SH25) sind erhältlich; jedes für einen bestimmten Längenbereich optimiert. Für die Taststiftlängen von 20 mm bis zu 400 mm werden geringe Antastkräfte, maximale Tastereinsatz-Steifigkeit und höchste Auflösungen garantiert. Diese Kombination von Eigenschaften bewirkt überzeugende Scan-Genauigkeit.



Robuste Bauweise

Wie bei allen scannenden Messtastern von Renishaw besitzt auch das SP25M-System eine kinematische Einrichtung für schnellen und wiederholgenauen Wechsel und einen Überlaufschutz für größte Robustheit.



FCR25 Wechselssysteme, am MRS montiert



FCR25 system



Die kinematische Befestigung ermöglicht schnellen und wiederholgenauen Modul- und Tastereinsatzwechsel

Flexibles Wechselsystem

Das komplette Potenzial des SP25M Systems wird beim automatisierten Messen verwirklicht. Um dies zu ermöglichen hat Renishaw ein sehr flexibles Wechselsystem FCR25 entwickelt. Dieser Modulspeicher mit drei Stationen ermöglicht schnellen und wiederholgenauen Wechsel von SP25M Systemelementen.

Das FCR25-Wechselsystem wird am MRS-System montiert und kann zu mehreren Stationen erweitert werden (3, 6, 9, 12, 15 Stationen möglich). Alternativ sind auch „Stand alone“ Wechsler für Maschinen mit begrenztem Arbeitsraum mit 3- bzw. 6-Stationen erhältlich.



RENSCAN™ Technologie

Renishaw hat 1972 den weltweit ersten schaltenden Messtaster entwickelt, um eine spezielle Messaufgabe zu lösen. Diese Entwicklung hat den Einsatz des Koordinatenmessgerätes grundlegend verändert. Seitdem haben wir kontinuierlich innovative Produkte entwickelt, um den ständig steigenden Forderungen in der Qualitätskontrolle gerecht zu werden. Dieses Konzept ist der zentrale Inhalt der RENSCAN™ Technologie, Renishaw's ureigener Scanning-Philosophie.

RENSCAN™ Technologie liefert konkurrenzlose Scan-Leistung mit modularem Aufbau im Design, welche größere Flexibilität erlaubt und niedrigere Betriebskosten garantiert als konventionelle, nichtmodulare Scanningssysteme.

Renishaw Scanning-Systeme, die auf der Grundlage der RENSCAN™ Technologie aufgebaut sind, bieten folgende Besonderheiten:

- Kompakte, leichte und robuste Scanningssysteme, die bei maximalen Messgeschwindigkeiten hochgenaue Messergebnisse liefern.
- Erhöhte Genauigkeit, beste Zugänglichkeit und größtmögliche Flexibilität, erreicht durch Scanmodul- und Tastereinsatzwechsel.
- Hervorragende Messleistung aufgrund der Integration des Sensors in der KMG-Steuerung mit Einbeziehung der ausgeklügelten dynamischen Kompensation.
- Getrennte optische Messwertaufnahme, für unabhängige Erfassung der Tasterauslenkung