

Verbessern Sie die Leistungsfähigkeit Ihres Koordinatenmessgerätes



**Schnelles Scannen und Digitalisieren,
selbst bei abgerundeten oder scharfen
Kanten und Außenwinkel**



Automatischer Taststiftwechsel



**Geringe Betriebskosten -
außergewöhnlich hohe
Lebensdauer und optimaler
Schutz bei Kollisionen**





Hohe Leistungsfähigkeit

Die SP600 Baureihe bietet höchste Messgenauigkeit beim Scannen sowie das Digitalisieren von bekannten und unbekannt Formen. Die Taster können auf den meisten KMG eingesetzt werden. Renishaw's SP600 Messtaster ermöglicht eine schnelle Erfassung großer Datenmengen zur Werkstückprüfung oder zum Scannen.

Die Taster eignen sich für eine Vielzahl von industriellen Anwendungen wie z.B. das Messen von Zahnräder, Blechformen und Formmessungen.

Die Messtaster können auch zum Messen feinsten Details eingesetzt werden. (zum Beispiel Schmuckstücke, Münzen, Knöpfe).

Komplettes und vielseitiges System

Die SP600 Baureihe enthält den SP600 Messtaster, eine PC-Interfacekarte und ein Wechselmagazin für die Tastereinsätze. Zusammen bieten sie ein flexibles System, daß den meisten Anforderungen heutiger KMG gerecht wird.



Der ideale Messtaster, passend für ihr KMG

SP600 Messtaster sind in 3 Versionen erhältlich

- **SP600M mit automatischer Wechselaufnahme**
- **SP600Q, direkt an die Pinole angeschraubt**
- **SP600 mit Schaftaufnahme**

Jeder dieser Messtaster wurde entwickelt, um den verschiedensten Anforderungen gerecht zu werden ohne die Leistungsmerkmale zu mindern.

Vorteile

- **Schnelles Scannen bis max. 300 mm/s Vorschub, schnelle Positionsmessung und hochfrequente Rückmeldung.**
- **Geringe Antastkräfte ermöglichen maximales Einsatzspektrum.**
- **Extrem robuste Bauweise schützt den Taster vor moderaten Kollisionen.**
- **Schneller Tastermodulwechsel spart Zeit und steigert die Produktivität.**
- **Geringe Betriebskosten und hohe Lebensdauer, mehr als 50.000 Arbeitsstunden können erreicht werden.**

SP600 Messtaster-Baureihe

Der SP600 besteht aus einem Grundkörper mit wechselbarem Tastereinsatzmodul. Der Grundkörper beinhaltet den extrem robusten, parallel arbeitenden Sensormechanismus. Die Tastereinsatzmodule werden über eine kinematische Lagerung am Grundkörper fixiert. Dies ermöglicht einen schnellen und wiederholgenauen Modulwechsel und vermeidet zeitaufwendiges Nachkalibrieren. Tastereinsatzmodule können manuell oder automatisch mit dem SCR600 Wechselmagazin gewechselt werden. Genauigkeit, Geschwindigkeit und außergewöhnliche Leistungsfähigkeit.



Genauigkeit, Geschwindigkeit und außergewöhnliche Leistungsfähigkeit



SP600M

Der SP600M ist mit der patentierten automatischen Wechselaufnahme (Autojoint) von Renishaw ausgestattet. Dies ermöglicht die Befestigung am manuellen Tastkopf PH6M oder an einem motorischen Tastkopf (PH10M, PH10MQ, PHS1). Über die motorischen Tastköpfe kann die optimale Orientierung des SP600 erreicht werden. Die Orientierungsmöglichkeiten bieten den Vorteil der wiederholgenauen Indexierung ohne zeitaufwendiges Nachkalibrieren. Die Indexierung erfolgt deutlich schneller als ein Tastermodulwechsel und maximiert den zur Verfügung stehenden Arbeitsraum, den man ansonsten mit großen Sterntastern und komplizierten Tastereinsatzkonfigurationen benötigen würde.

Die automatische Wechselaufnahme basiert auf einer kinematischen und wiederholgenauen Lagerung. Sie ermöglicht den Einsatz verschiedener Messtaster mit dem Tastkopf, ohne dass diese nach einem Wechsel zeitaufwendig nachkalibriert werden müssen.

Das Klemmen und Lösen der automatischen Wechselaufnahme erfolgt manuell mit einem Spezialschlüssel oder automatisch mit dem Renishaw ACR-Wechselmagazin.



SP600Q

Der kompakte SP600Q mit einer Gesamtlänge von nur 98 mm wird direkt auf die Messpinole montiert und maximiert dadurch das Arbeitsvolumen auf kleinen KMG. Der Taster bietet verbesserte Genauigkeit aufgrund höherer Steifigkeit. Der SP600Q wird durch die Messpinole verkabelt. Dies erlaubt eine schnelle und saubere Installation.

SP600

Mit einer großen Auswahl an Schaftaufnahmen lässt sich der SP600 leicht in der Pinole Ihres KMG befestigen. Er bietet die gleiche Leistungsfähigkeit wie alle Messtaster der SP600 Baureihe.

Renscan DC – die bestmögliche Scanningleistung mit dem SP600 Messtaster

Renishaw's patentiertes Renscan DC System ermöglicht Ihnen Scannen bei hohen Geschwindigkeiten mit einer Messgenauigkeit, die bisher nur bei langsamer Geschwindigkeit erreicht wurde.

Wichtig, beim gleichzeitigen Einsatz von Renishaw's UCC1 Steuerung und SP600 Messtaster kann Renscan DC auf fast allen KMG's eingesetzt werden, auch solche, die bisher keine Scanningroutinen abarbeiten konnten.

Die traditionelle Abhängigkeit zwischen Genauigkeit und Scanninggeschwindigkeit wird von der Arbeitsweise von Renscan DC weitgehend durch die folgenden vier Schritte aufgehoben:

1. Messen bei langsamer Geschwindigkeit um das genaueste Messergebnis zu erhalten.
2. Wiederholung bei hoher Geschwindigkeit, um die dadurch ausgelösten Fehler festzustellen.
3. Errechnen des dynamischen Fehlers an jedem Punkt der Messung zur Ableitung eines dynamischen Fehlerprotokolls.
4. Alle nachfolgenden Teile können mit hoher Geschwindigkeit gemessen werden. Die Anwendung der dynamischen Fehlerkorrektur liefert gleichwertige Genauigkeiten wie bei langsamer Messgeschwindigkeit.

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 Schlüsselländern 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

Renishaw Oceania Pty Ltd,
Melbourne
T +61 3 9521 0922
F +61 3 9521 0932
E australia@renishaw.com

Benelux-Länder

Renishaw International B.V.,
Prinsenbeek
T +31 76 543 11 00
F +31 76 543 11 09
E benelux@renishaw.com

Brasilien

Renishaw Latino Americana Ltda,
São Paulo
T +55 11 4195 2866
F +55 11 4195 1641
E brazil@renishaw.com

Deutschland

Renishaw GmbH, Pliezhausen
T +49 7127 981-0
F +49 7127 88237
E germany@renishaw.com

Frankreich

Renishaw S.A., Marne la Vallée
T +33 1 64 61 84 84
F +33 1 64 61 65 26
E france@renishaw.com

Großbritannien (Hauptsitz)

Renishaw plc, Gloucestershire
T +44 1453 524524
F +44 1453 524901
E uk@renishaw.com

Hong Kong

Renishaw (Hong Kong) Ltd,
Kowloon Bay
T +852 2753 0638
F +852 2756 8786
E hongkong@renishaw.com

Indien

Renishaw Metrology
Systems Pvt Ltd, Bangalore
T +91 80 5320 144
F +91 80 5320 140
E india@renishaw.com

Indonesien

Renishaw Representative Office,
Jakarta
T +62 21 428 70153
F +62 21 424 3934
E indonesia@renishaw.com

Italien

Renishaw S.p.A., Torino
T +39 011 966 10 52
F +39 011 966 40 83
E italy@renishaw.com

Japan

Renishaw K.K., Tokyo
T +81 3 5332 6021
F +81 3 5332 6025
E japan@renishaw.com

Renishaw K.K., Nagoya
T +81 52 733 1321
F +81 52 733 7705
E japan@renishaw.com

Schweiz

Renishaw A.G., Pfäffikon
T +41 55 415 50 60
F +41 55 415 50 69
E switzerland@renishaw.com

Singapur

Renishaw Representative Office
T +65 6897 5466
F +65 6897 5467
E singapore@renishaw.com

Slowenien

RLS merilna tehnika d.o.o.
Ljubljana
T +386 1 52 72 100
F +386 1 52 72 129
E mail@rls.si

Spanien

Renishaw Iberica S.A., Barcelona
T +34 93 478 21 31
F +34 93 478 16 08
E spain@renishaw.com

Süd Korea

Renishaw Liaison Office, Seoul
T +82 2 565 6878
F +82 2 565 6879
E southkorea@renishaw.com

Taiwan

Renishaw Representative Office
T +886 4 251 3665
F +886 4 251 3621
E taiwan@renishaw.com

Tschechische Republik

Renishaw s.r.o., Olomoucka
T +420 5 4821 6553
F +420 5 4821 6573
E czech@renishaw.com

U.S.A.

Renishaw Inc.,
Hoffman Estates, IL
T +1 847 286 9953
F +1 847 286 9974
E usa@renishaw.com

Volksrepublik China

Renishaw Representative Office,
Beijing
T +86 10 6410 7993
F +86 10 6410 7992
E china@renishaw.com

Renishaw Representative Office,
Shanghai
T +86 21 6353 4897/5697
F +86 21 6353 4881
E china@renishaw.com

Für alle anderen Länder:

T +44 1453 524524
F +44 1453 524901
E international@renishaw.com