



Konturmessung im Luftspalt

Ideen für Ihren Erfolg

Spaltmessung im Maschinenbau

Digitale Messung im Spalt



Spaltmessung bei der Maschinenmontage

Bei Maschinen und Anlagen treten häufig Funktionsspalte auf, die in ihrer Breite vermessen oder eingestellt werden müssen. Dabei ist in der Regel die Messung im Spaltinneren notwendig, weil der kleinste Abstand die Funktionalität bestimmt. Mit dem neu entwickelten Messgerät gapMaster® können Fühlerlehren ersetzt und Spalte zwischen 0,2 - 10 mm digital gemessen werden.

Im Gegensatz zu optischen und kapazitiven Spaltmessgeräten ist der gapMaster® material- und oberflächenunabhängig, wodurch beliebige Materialpaarungen im Abstand bestimmt werden können.

Der Einsatz ist in zahlreichen Bereichen möglich, von der Luftspaltmessung bei Motoren und Generatoren über Hybridantriebe sowie Getriebe bis hin zu Düsen aller Art.

Spalttiefe bis 500 mm

Mobil und flexibel einsetzbar

Der taktile Sensor weist sehr geringe Messkräfte auf und wird in den Spalt ein- oder durchgeführt. Eine Haltefunktion gibt den Minimalwert beim Eintauchen des Sensors wider. Mit der Aufzeichnungsfunktion ist die Ermittlung von Spaltkonturen möglich. Lange Sensoren werden für die genaue Blechpaketmessung zur vollen Leistungserreichung bei Elektromaschinen eingesetzt.

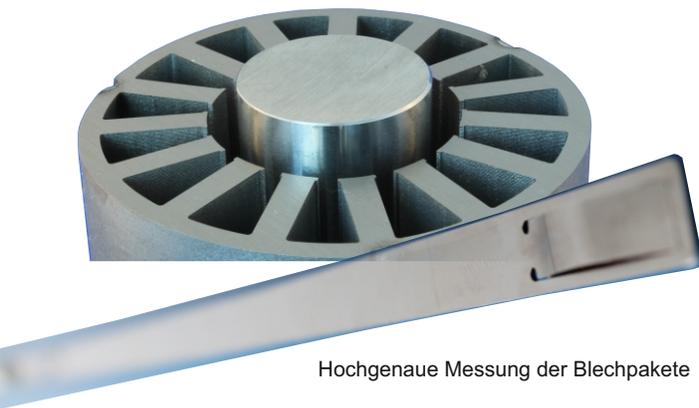
Verschiedene Sensorformen ermöglichen auch an anderen schwer zugänglichen Stellen Messungen und quantitative Aussagen in der Fertigung sowie im Service.



Messen bis in 500 mm Tiefe



Spezialsensoren für jeden Einsatz



Hochgenaue Messung der Blechpakete

Elektronik

- Messfrequenz bis 100 Hz
- Bis zu 4 Messkanäle
- Anzeigegerät je nach Modell 7-10" LCD-Touch
- Schnittstellen USB und WLAN

Sensoren

- Messbereiche 0,2 mm bis über 10 mm
- Messtiefen 2 mm bis über 500 mm
- Genauigkeit je nach Sensor bis $\pm 0,03$ mm
- Auflösung je nach Sensor bis zu 0,003 mm
- Antastung Linie oder Punkt
- Messkraft je nach Sensor 0,5 - 2 N
- Materialunabhängigkeit
- Oberflächenunabhängigkeit

Software

- Betriebssystem je nach Gerätemodell Android®/Windows®
- Messsoftware mit Online-/Auftragsmessung
- Mehrsprachenfähig
- Statische und dynamische Messung
- Prüfplan- und Auftragsverwaltung
- Kalibrierfunktion
- Datenformat XML, CSV und PDF

Präzision bei jeder Messung

Einsatzgebiete

- ✓ Spaltnessung und Verschleißbestimmung an Rotationsmaschinen wie Turbinen, Mixchern, Pumpen und Lüftern
- ✓ Exterieur- und Interieurmessung bei Fahrzeugen
- ✓ Messung von Walzenabständen
- ✓ Spaltnessung bei der Blech- und Kunststoffverarbeitung sowie im Bauwesen
- ✓ Messung von Düsen- und Matrizenpalte
- ✓ Spaltnessung im Flugzeugbau
- ✓ Ermittlung der Lehrenluft bei Formbauteilen

Anlagen

Windkraft,
Generatoren

Maschinen

Hybridantriebe,
Motoren, Getriebe



Präzise Spalte für effektive Antriebe

MFP - Kompetenz in der Spaltnessung

Patente

MFP besitzt Patente, Zulassungen und Schutzrechte für diverse Produkte und Verfahren.

Entwicklungen

Die Erfindung des Spaltnessgerätes gapMaster® hat auf diesem Gebiet viele Entwicklungen hervorgebracht. Mit über 30-jähriger Erfahrung in der Messtechnik unterstützt MFP seine Kunden bei der Spaltnessung mit optimierten Sensoren, abgestimmter Software für Android® und Windows® sowie neuester Elektronik.

Team und Partner

Unser umfangreiches Know-how in der Spaltness-technik, das wir seit der Entwicklung des gapMasters® in fast allen Branchen gesammelt haben, geben wir und unsere nationalen sowie internationalen Partner gern an Sie weiter.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Fragen Sie nach weiteren Informationen. Unser Team steht Ihnen für Auskünfte gern zur Verfügung.

MFP Messtechnik und Fertigungstechnologie GmbH

An der Corvinuskirche 22-26
D-31515 Wunstorf

Tel.: +49 5031 13790
www.mfp-spaltnessung.de