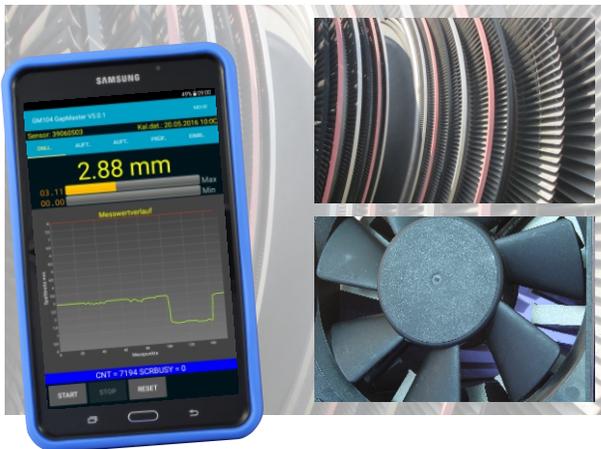


**Viele
 Messpunkte
 schnell
 dokumentiert**

Ideen für Ihren Erfolg

Messung von Turbinenspalt



Elektronische Messwertverarbeitung

Digitale Messung aller Spaltformen

Mit dem neu entwickelten Messgerät gapMaster® können Spalte unterschiedlichster Form, wie z.B. zwischen Schaufel und Gehäuse, elektronisch gemessen werden. Verschiedene Messfühler ermöglichen die Aufnahme von Spaltbreiten zwischen 0,2 mm bis über 10 mm.

Im Gegensatz zu optischen und kapazitiven Spaltemessgeräten ist der gapMaster material- und oberflächenunabhängig, wodurch Materialpaarungen unterschiedlichster Art im Abstand bestimmt werden können.

Der Einsatz erfolgt bei rotierenden Maschinen, z.B. Gasturbinen, Dampfturbinen, Wasserturbinen oder Flugzeugturbinen; aber auch bei Pumpen, Mischern, Ventilatoren und Kompressoren.

Mobil - klein - handlich

Austauschbare Sensoren

Im Vergleich zu mechanischen Messmitteln wie Fühlerlehren und Spionen ist mit der digitalen Elektronik eine schnelle Messwertaufnahme auch an schwer zugänglichen Stellen möglich.

Das kleine, handliche Mobilgerät ist sowohl in der Fertigung als auch im Service flexibel einsetzbar.

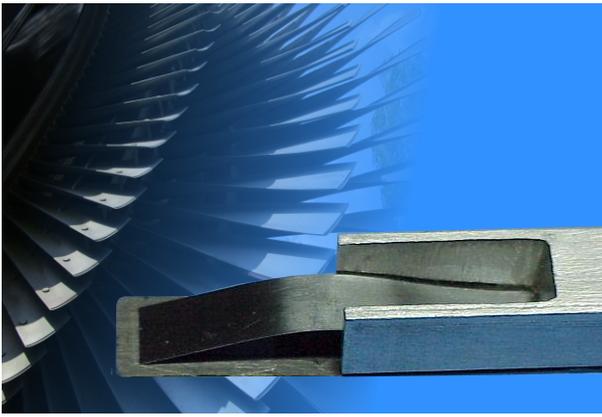
Prüfpläne mit Merkmalgruppen und Toleranzanzeige sowie die umfassende und automatische Dokumentation sparen Zeit und vermeiden Fehler.

Speziell entwickelte Sensoren mit unterschiedlichen Messbereichen, Formen und Längen ermöglichen die Konturmessung und das Vermessen von Spalten an versteckten Positionen.

Minimalwertaufnahmen bei axialer sowie radialer Messung geben quantitative Aussagen für die Fertigung.



Spaltmessung an Pumpen



Anschlagsensor für genaue Positionierung

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

- ✓ Spalt- und Abstandsmessung bei der Maschinen- und Anlagenmontage
- ✓ Spaltmessung und Verschleißbestimmung in Rotationsmaschinen wie Turbinen, Mischern, Pumpen wie auch Lüftern
- ✓ Messung von Walzenabständen
- ✓ Spaltmessung bei der Blech- und Kunststoffverarbeitung und im Bauwesen
- ✓ Luftspaltmessung an Motoren und Generatoren
- ✓ Messung von Düsen- sowie Matrizenpalte
- ✓ Spaltmessung im Flugzeugbau
- ✓ Ermittlung der Lehrenluft bei Formbauteilen

| | |
|-------------------|----------------------------------|
| Turbinen | Kraftwerke, Flugzeuge |
| Lüfter | Klimaanlagen |
| Verdichter | Kompressoren, Turbinen |
| Pumpen | Chemie, Nahrungsmittel |
| Mischer | Gummi, Flüssigkeiten, Feststoffe |



Weltweite Einsatzmöglichkeiten

MFP - Kompetenz in der Spaltmessung

Patente

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

Entwicklungen

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

Team und Partner

Unser umfangreiches Know-how in der Spaltmesstechnik, 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-spaltmessung.de