

Datum: Januar 2024
Anlage: jpg
Kennziffer: PR-0003-CPE-250124-EHU

Optische Schwingungsmessung automatisieren

Die Automatisierung von Messabläufen und -auswertungen entlastet von lästigen Routinen im Labor und macht insbesondere den Produktionseinsatz von Messtechnik erst möglich. Der Marktführer für Laser-Doppler-Vibrometer Polytec stellt dafür mehrere intuitive und leistungsfähige Schnittstellen zur Verfügung. Wenn Entwickler Versuchspläne für die berührungslose Schwingungsmessung in Programmcode umsetzen, steigert das die Effizienz und reduziert das Fehlerpotential von repetitiven Aufgaben.

Drei Wege der Automatisierung

Die Anforderungen an Automatisierung unterscheiden sich stark in verschiedenen Anwendungsbereichen. Sie reichen von der Programmierung von einfachen Messabläufen innerhalb des Messsystems selbst über Batch-Auswertung von Messdaten bis hin zu einer vollständigen Kontrolle des Messsystems durch eine externe Prüfsoftware. Für alle Ebenen der Messdatenerfassung und -analyse gibt es von Polytec die passende Lösung:

1. Makroprogrammierung: Die in die Polytec Systemsoftware integrierte Makrosprache Basic ist der einfachste Zugang zur Automatisierung von Messung und Auswertung sowie zur Kommunikation mit anderen Softwareprogrammen.
2. COM/DCOM Automation Interface: Externe Programme steuern die Polytec Systemsoftware über das COM/DCOM Automation Interface bzw. nutzen die frei erhältliche API Polytec File Access, um Polytec Messdaten einzulesen.

Zuständig bei Rückfragen

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Christina Schmid

Tel. 07243-604-3680

Datum: Januar 2024
Anlage: jpg
Kennziffer: PR-0003-CPE-250124-EHU

3. Hardware-Teiber: Mit Polytec Device Communication steht ein eigener Hardware-Teiber für viele Polytec Sensoren zur Verfügung, mit denen die Messgeräte z. B. aus einer Prüfstandssoftware ferngesteuert und die Messdaten vollständig digital gestreamt werden können. Kosten, Programmieraufwand und Störquellen einer zusätzlichen analogen Datenerfassung entfallen.

Sowohl Einpunkt-Sensoren als auch komplexe Scanning Vibrometer profitieren von den Möglichkeiten zur Automatisierung und sind damit für Serienmessungen im Labor und in der vibroakustischen Qualitätskontrolle bestens geeignet.

Flexibilität & einfache Einbindung

Typische Entwicklungswerkzeuge wie C, C++, Python, LabView und MATLAB werden von den Polytec Schnittstellen unterstützt. Für das COM/DCOM Automation Interface kommen .NET kompatible Anwendungen und Microsoft Excel hinzu. Umfangreiche Beispielmakros bzw. -programme und Objektreferenzen ermöglichen einen schnellen Einstieg in die Effizienzsteigerung von Schwingungsmessaufgaben.

Weitere Informationen finden Sie unter:

<https://www.polytec.com/de/vibrometry/products/software/automation>

Zuständig bei Rückfragen

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Christina Schmid

Tel. 07243-604-3680

Presse-Information

Datum: Januar 2024
Anlage: jpg
Kennziffer: PR-0003-CPE-250124-EHU



Polytec Laservibrometer können dank ihrer Automatisierungsschnittstelle einfach in Produktionslinien für die vibroakustische Qualitätskontrolle integriert werden.



Qualitätssicherung von Sonotroden für das Ultraschallschweißen – ein Makro führt den Bediener durch den Prüf- und Dokumentationsvorgang (Bildquelle: Herrmann Ultraschall GmbH & Co. KG)

Zuständig bei Rückfragen

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Christina Schmid

Tel. 07243-604-3680