Polytec präsentiert VibroFlex Fiber – Präzise Schwingungsmessungen für anspruchsvolle Anwendungen

Artikel vom **9. Dezember 2024**
Laser

Mit »VibroFlex Fiber« bietet Polytec ein innovatives Laser-Doppler-Vibrometer-System, das durch fasergebundene Messköpfe präzise Schwingungsmessungen an schwer zugänglichen und filigranen Messpunkten ermöglicht. Ideal für moderne Forschung, Produktentwicklung und Qualitätskontrolle überzeugt es mit Vielseitigkeit und Genauigkeit.



VibroFlex Fiber zur differenziellen Schwingungsmessung mit zwei Messpunkten (Bild: Polytec)

Die Anforderungen an präzise Schwingungsmessungen in Industrie und Forschung steigen stetig. Insbesondere schwer zugängliche oder filigrane Messpunkte erfordern innovative Lösungen, die sowohl höchste Genauigkeit als auch Flexibilität gewährleisten. Mit dem neuen »VibroFlex Fiber« erweitert Polytec das modulare Laser-Doppler-Vibrometer-Konzept »VibroFlex« um leistungsstarke Faserlösungen, die den Herausforderungen moderner Messtechnik gerecht werden. **Maßgeschneiderte Lösungen für komplexe Anforderungen** »VibroFlex Fiber« überzeugt durch seine fasergebundenen, kompakten Messköpfe, die vielseitig einsetzbar sind. Diese Technologie ermöglicht präzise Schwingungsmessungen selbst an schwer zugänglichen Stellen, wie sie häufig in der Medizintechnik, Mikroelektronik, Automobilindustrie oder Luftfahrt vorkommen. Die Faserlösungen eröffnen neue Möglichkeiten, insbesondere bei der Untersuchung komplexer Geometrien oder verborgener Bauteile. Ein herausragendes Merkmal von »VibroFlex Fiber« ist der mikroskopisch kleine Laserfleck. Dieser erlaubt die Analyse feinster Mikrostrukturen, wie sie etwa in der Halbleiterfertigung oder in der Medizintechnik vorkommen. Die hohe Präzision bei Kurzdistanzmessungen macht das System zudem besonders geeignet für Anwendungen an kompakten Baugruppen und feingliedrigen Bauteilen. **Neue Möglichkeiten durch differenzielle Zweifaserlösung** Ein weiteres Highlight der VibroFlex Fiber-Technologie ist die differenzielle Zweifaserlösung. Dieses Feature erlaubt die gleichzeitige Messung von Relativbewegungen zwischen zwei Messpunkten mit höchster Genauigkeit. Damit wird die dynamische Analyse mechanischer Bauteile auf ein neues Niveau gehoben – ein entscheidender Vorteil für Entwicklungsprozesse in der Automobil- und Luftfahrttechnik. **Vielseitigkeit und Präzision in der Praxis** Mit »VibroFlex Fiber« stellt Polytec eine Lösung bereit, die nicht nur durch technische Innovationen überzeugt, sondern auch durch ihre praktische Anwendbarkeit. Forschungseinrichtungen und Unternehmen profitieren gleichermaßen von der Flexibilität und Präzision des Systems, das eine zuverlässige Datenerhebung unter schwierigen Bedingungen ermöglicht. Das modulare Konzept von »VibroFlex« ermöglicht es zudem, das System optimal an spezifische Anforderungen anzupassen. Diese Vielseitigkeit macht »VibroFlex Fiber« zu einem unverzichtbaren Werkzeug für die Bereiche Forschung, Produktentwicklung und Qualitätskontrolle. Für weitere Informationen zu »VibroFlex Fiber« besuchen Sie die Webseite von Polytec unter www.polytec.com oder kontaktieren Sie das Unternehmen direkt.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag