

# Presse-Information

Datum: 25.06.2019  
Anlage: jpg.  
Kennziffer: PR-0029-CPE-170619-CPE

## VibroFlex – die neue Flexibilität der optischen Schwingungsmessung

Das Herz pumpt, Flügel vibrieren, Laute werden erzeugt und empfangen – das Leben ist ohne Schwingungen kaum denkbar. Ingenieure und Wissenschaftler auf der ganzen Welt setzen Laser-Doppler-Vibrometer von Polytec ein, um ein besseres Verständnis von Dynamik und Akustik zu bekommen, ob am glühend heißen Antriebsstrang, an Membranen für Medizintechnik oder Lautsprecher, bei Ultraschallschneidwerkzeugen oder Mikrostrukturen wie MEMS. Die berührungslose Laser-Doppler-Vibrometrie überzeugt als rückwirkungsfreies und einfach einzusetzendes Messverfahren, das das reale Schwingverhalten von Strukturen jeglicher Größe exakt analysiert – von nano bis makro.

Das neue modulare Schwingungsmesssystem **VibroFlex** bietet im wahrsten Sinne eine hohe Bandbreite an Einsatzmöglichkeiten: Zum einen ist VibroFlex konfigurierbar für Frequenzbandbreiten von DC bis 24 MHz, zum anderen, weil es je Konfiguration selbst kleinste Bewegungen im Subpicometer-Bereich oder auch bis zu 30 m/s hohe Schwinggeschwindigkeiten detektiert. Das modulare Schwingungsmesssystem VibroFlex besteht aus dem konfigurierbaren Front-End **VibroFlex Connect** mit komfortablem 7“ Touchdisplay und einer Auswahl an speziellen Laser-Messköpfen, um je nach Messaufgabe und Messobjekt die optimalen Voraussetzungen zu schaffen. Die optionale **VibSoft** Datenerfassungs- und Auswertesoftware ergänzt das Messsystem als Werkzeug für effektive und komfortable Datenanalyse. Messdaten stehen bequem über die voll-digitale Schnittstelle **VibroLink** oder als analoges Signal für beliebige Datenerfassungssysteme zur Verfügung. Der Messkopf **VibroFlex Neo** meistert anspruchsvolle Schwingungsmessaufgaben nicht nur zuverlässig und mit hoher Auflösung, sondern eignet sich sogar für Messungen durch durchsichtige Medien wie Glas für Klimakammertests oder Wasser bei Ultraschalluntersuchungen im Wasserbad. **VibroFlex Xtra** ermittelt hochaufgelöste Schwingungsmessdaten auch von optisch herausfordernden Oberflächen wie bei dunklen, biologischen, rotierenden oder bewegten Messobjekten.

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Zuständig bei Rückfragen  
Christina Petzhold  
Tel. 07243-604-3680

# Presse-Information

Datum: 25.06.2019  
Anlage: jpg.  
Kennziffer: PR-0029-CPE-170619-CPE

Die Xtra-Lasertechnologie ist speziell für anspruchsvolle Messaufgaben geeignet wie zerstörungsfreies Prüfen, Schwingwegmessungen aus größerem Abstand, quasi-statische Wegmessungen bis hin zur Regelung von Shakern. **VibroFlex Compact** findet aufgrund seines kompakten Designs in engen Prüfständen und komplexeren Messaufbauten Platz. In der Produktionsumgebung ermöglicht er schnelle und effiziente In-line-Inspektionen, um anhand des Körperschalls – also der akustischen Signatur – verlässliche Gut-Schlecht-Entscheidung zu treffen. Im Prüflabor können die integrierte HD+ Kamera und optionale Mikroskopobjektive dabei helfen, selbst feine Mikrostrukturen wie bei Elektronikplatinen für Zuverlässigkeitstests genau zu beobachten und den kleinen Lasermessfleck (bis 1,5 µm klein) zielsicher auf Mikrobausteinen zu positionieren. Mit dem hochflexiblen optischen Fasermesskopf **VibroFlex Fiber** gelingt die Messung selbst an sehr schwer zugängliche Messstellen. Per differentieller Faseroptik misst er auch Relativbewegungen wie Schwingungen an Fügstellen oder kompensiert Umgebungseinflüsse.

Das umfassende Zubehörportfolio für 90° Strahl-Umlenkeinheiten, XY-Positioniertische und verschiedene Objektive machen aus einem Schwingungsmessgerät ein anwendungsorientiertes Hochleistungswerkzeug. Mit diesem vielseitig einsetzbaren Konzept bietet VibroFlex die neue Flexibilität der optischen Schwingungsmesstechnik.

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Zuständig bei Rückfragen  
Christina Petzhold  
Tel. 07243-604-3680

# Presse-Information

Datum: 25.06.2019

Anlage: jpg.

Kennziffer: PR-0029-CPE-170619-CPE



Bild 1: Laserbasierte Schwingungsmessung mit VibroFlex Xtra ist optimal für dunkle, bewegte oder rotierende Oberflächen – hier zur Untersuchung des haptischen Feedbacks einer Automobil-Bedienleiste.



Bild 2: Berührungsfrei Schwingungen selbst an feinsten Strukturen messen, z.B. für Zuverlässigkeitstests an Elektronikbauteilen mit dem VibroFlex Compact mit Mikroskopoptik, koaxialer Beleuchtungseinheit und HD+ Kamera zur visuellen Kontrolle und Dokumentation

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Zuständig bei Rückfragen  
Christina Petzhold  
Tel. 07243-604-3680