

Datum: Februar 2025  
Anlage: jpg.  
Kennziffer: PR-0004-CPE-300125-VIBR

## **VibroScan mit revolutionärer QTec-Technologie Schnellere Laser-Schwingungsmessung für Forschung und Industrie**

Die Polytec GmbH aus Waldbronn setzt mit ihrem neuen optischen Schwingungsmesssystem VibroScan QTec Maßstäbe in der Schwingungsanalyse. Herzstück des Systems ist die innovative QTec® Technologie, die ein völlig neues Niveau in der Genauigkeit und Effizienz der Messungen erreicht. QTec® basiert auf einem Mehrkanal-Interferometer mit Empfangsdiversität, das Messdaten aus mehreren Perspektiven bündelt und das Signal-Rausch-Verhältnis erheblich verbessert. Dadurch können selbst auf rauen Oberflächen präzise Ergebnisse erzielt werden – ohne zeitaufwändige Mittelungen oder Oberflächenvorbereitung. Messungen sind bis zu zehnmals schneller und ermöglichen damit eine deutliche Zeit- und Kostenersparnis.

Das VibroScan QTec-System erlaubt die flächenhafte, berührungslose Analyse von Schwingungen unterschiedlichster Objekte, von großen Fahrzeugkarosserien bis hin zu Mikrobauteilen wie MEMS. Es liefert unverfälschte Messdaten, da das Messobjekt nicht durch Berührung beeinflusst wird. Anwendungen reichen von der Produktentwicklung über die Qualitätssicherung bis hin zur Fertigungskontrolle.

Ein Highlight ist die vielseitige Einsetzbarkeit des Systems: Erstmals ist es gelungen, die QTec-Technologie vom infraroten SWIR-Laser auch auf den sichtbaren Helium-Neon-Laser zu übertragen, der durch seinen  $\mu\text{m}$ -großen Messfleck und seine hohe Auflösung viele Vorteile mit sich bringt. Mit dem speziell abgestimmten HeNe-Laser können nun auch Messungen an sehr kleinen Objekten und in Medien wie Wasser präzise durchgeführt werden – ein entscheidender Vorteil für Anwendungen in der Medizintechnik, etwa bei der Analyse von Hydrophonen oder Ultraschallkomponenten. Automatisierung ist ein weiterer Meilenstein des VibroScan QTec-Systems. Mit RoboVib® und RotoVib® bietet Polytec Lösungen für eine vollautomatische experimentelle Modalanalyse. RoboVib® kombiniert das VibroScan QTec mit einem Roboterarm, der das System über das Messobjekt führt, während RotoVib® das Objekt auf einem Drehteller automatisch in Position bringt. Diese Technologien verkürzen Prüfzeiten selbst bei komplexen 3D-Bauteilen von Tagen auf Stunden. Das VibroScan ist zudem besonders kompakt – rund 50 % kleiner als Vorgängermodelle – und ideal für den mobilen Einsatz. Mithilfe der zugehörigen PSV-Software mit KI-Funktionen wird die Benutzerfreundlichkeit weiter erhöht. Automatische Objekterkennung und 3D-Abgleich reduzieren die Einrichtungszeit und vereinfachen den Schulungsaufwand für Anwender.

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

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

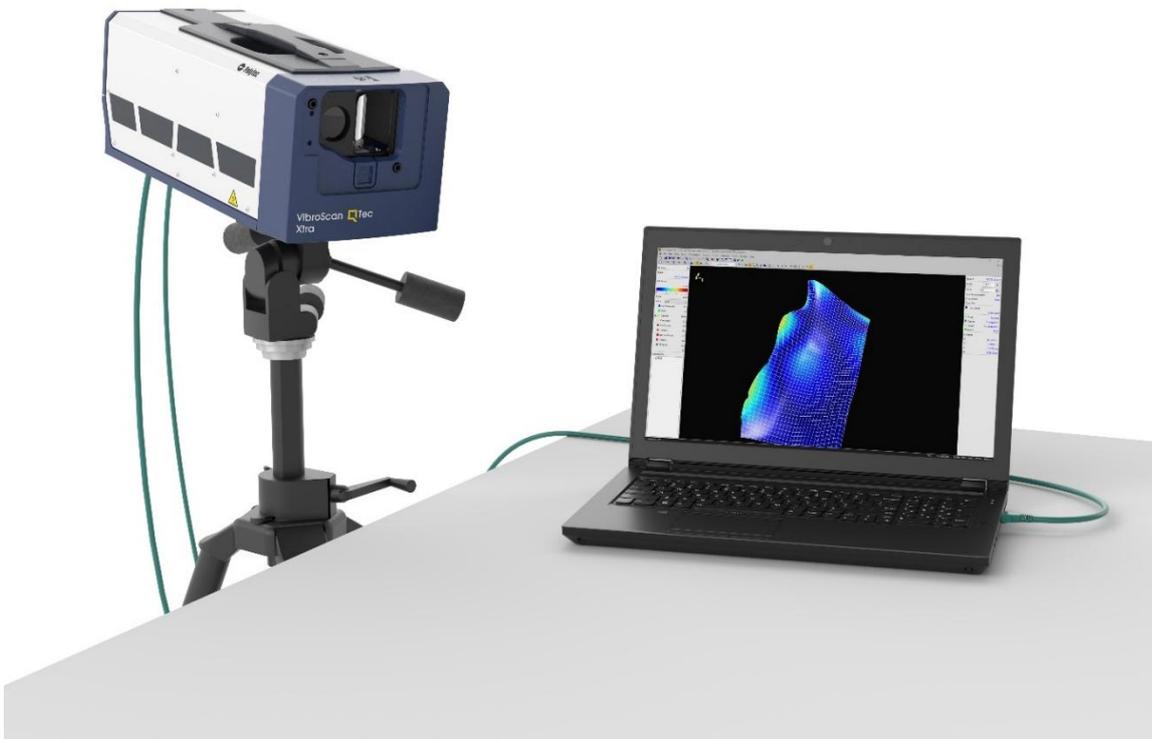
# Presse-Information

Datum: Februar 2025  
Anlage: jpg.  
Kennziffer: PR-0004-CPE-300125-VIBR

Mit dem VibroScan und der QTec-Technologie bietet Polytec eine zukunftsweisende Lösung für die präzise, schnelle und vielseitige Schwingungsanalyse – ein Gewinn für Forschung, Entwicklung und Produktion.

URL: [www.polytec.com/de/vibroscan](http://www.polytec.com/de/vibroscan)

Bilder:



**Caption: VibroScan QTec liefert aussagekräftige Schwingformen**

File: VibroScan\_QTec\_Xtra\_Laptop\_screen\_03.jpg

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

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

# Presse-Information

Datum: Februar 2025

Anlage: jpg.

Kennziffer: PR-0004-CPE-300125-VIBR



**Caption: VibroScan QTec ist immer dabei und kann einfach als Gepäck aufgegeben werden**

File: VibroScan\_QTec\_All-in-one\_opening\_transportation\_case\_0179.jpg

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

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

Datum: Februar 2025

Anlage: jpg.

Kennziffer: PR-0004-CPE-300125-VIBR



**Caption: Aus 3 mach 1: VibroScan QTec in der 3D-Konfiguration ermöglicht synchronisierte Triax-Schwingungsmessungen für Modalanalyse, Dehnungsmessung und NDT**

File: VibroScan\_QTec\_3D\_turbine\_blade\_strain\_test\_0118\_2.jpg

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

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