

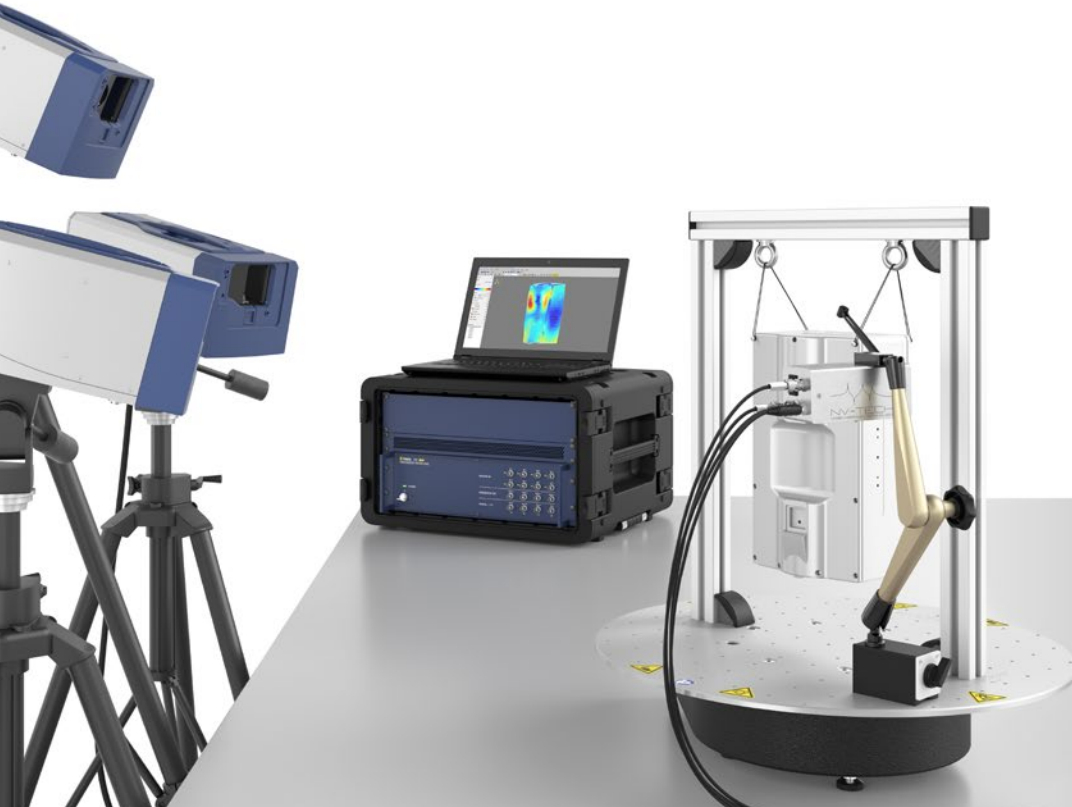
RoboVib® Bench

RoboVib® Bench ermöglicht eine automatisierte experimentelle Modalanalyse mit Polytecs optischen 3D-Scanning-Laservibrometern. Die einfach einzurichtende Hard- und Software fügt sich nahtlos in den Polytec-Workflow für scannende Schwingungsmessungen ein und spart Zeit durch die automatische Neupositionierung des Prüflings anstelle eines manuellen und mühsamen Versetzens des Sensoraufbaus. 360°-Messungen des Prüflings sind so einfach wie eine Messung aus nur einer Richtung.

Der geringe Platzbedarf und die individuelle Positionierung aller Komponenten ermöglichen den Betrieb im Labor für kleine und mittelgroße Prüflinge bis zu 50 kg.

RoboVib® Bench überführt eine Scanning-Vibrometer-Messung in einen softwaredefinierten Test, wobei die Testgeometrien entweder direkt gemessen oder aus CAE importiert werden. Im Ergebnis der Messung werden ein vollständiger modaler Datensatz und - bei Bedarf - eine aktualisierte Geometrie des Prüflings zurückgegeben.

Eine Trägerplatte aus magnetischem Edelstahl ermöglicht die sichere Montage des Prüflings, eines automatischen Modalhammers, von Inertialshakern und weitere Sensoren.



Highlights

- Zeitersparnis durch automatische Umpositionierung
- Unterstützt den CAE-Workflow
- Liefert vollständigen 3D-Schwingungsdatsatz des Messobjekts
- Kleine Stellfläche für den Einsatz im Labor
- Traglast bis zu 50 kg
- Schnittstelle zur PSV-Software
- Sofort einsatzbereit - kein Installationsaufwand

RoboVib® Bench Teststation

Automatisierte experimentelle Modalanalyse
Datenblatt



Technische Daten



Lieferumfang

- RoboVib® Bench Software Lizenz
- A-MTT-0050 Motorisierter Drehteller
- Trägerplatte
- Befestigungsrahmen
- Montagesatz
- Netzanschlusskabel
- Ethernetkabel

Hardware

A-MTT-0050 Motorisierter Drehteller

Durch den PC des Scanningvibrometers per Ethernet gesteuerter Drehteller

Abmessungen ohne Trägerplatte [H x B x T]	107 mm x 350 mm x 450 mm
Gewicht	13,8 kg
Außenmaterial	Holz
Betriebstemperatur	- 5 °C... 45 °C
Netzspannung	90/250 V AC - 50/60 Hz

Trägerplatte

Magnetischer Edelstahl

Durchmesser	600 mm
Gewicht	17,5 kg
Bohrbild	Metrische Version: 50 mm Abstand, M6 Zöllische Version: 2" Abstand, 1/4" UNC
Befestigungsrahmen	ISO 15552 kompatible 40 mm Profile

RoboVib® Bench komplett

Gesamtgewicht	34,5 kg
Traglast	50 kg

RoboVib® Bench Software

Funktionen	
Steuerung des Drehtellers	Ethernet-Steuerung des Drehtellers
Achsenkalibration	Automatische Bestimmung der Drehachse im Messkoordinatensystem durch 3D Abgleich-Scans
Definition des Messablaufs	Definition von Nullposition und Winkelschritten
Geometriemessung	Erfassen der tatsächlichen Objektgeometrie mittels des im Scanning Vibrometer eingebauten Distanzsensors
Optimierung der Messpositionen	Algorithmus zur Bestimmung der besten Messposition für jeden Messpunkt bzgl. der Lasereinfallswinkel basierend auf der importierten Objektgeometrie für optimalen Signal-Rausch-Abstand
Automatischer Scan	Start von Signalgenerator und Datenerfassung, Anpassung der Objektgeometrie für jede Messposition während der Messung
Messdaten-Stitching	Automatisches Zusammenführen der Datenssegmente aller Messpositionen in einen gemeinsamen Datensatz
Anforderungen	
Kompatible Scanning-Laservibrometer	PSV-500-3D, PSV QTec 3D, alle Modelle
Kompatible PSV-Softwareversionen	Version 10.2.1 oder höher
Zubehör für Scanning-Laservibrometer	PSV-A-655 Abgleichobjekt erforderlich
RoboVib® Bench Software	Installation auf dem PC des Polytec Scanning Vibrometers, siehe entsprechendes Datenblatt; Windows 10 64-Bit 1809 oder höher oder Windows 11 64-Bit



RoboVib Bench D:\RoboVib_Bench

Setup Alignment **Measurement**

First Position: ° Move to First Position ▶

Last Position: ° Move to Last Position □

Increment: ° Move to Zero Position 🏠

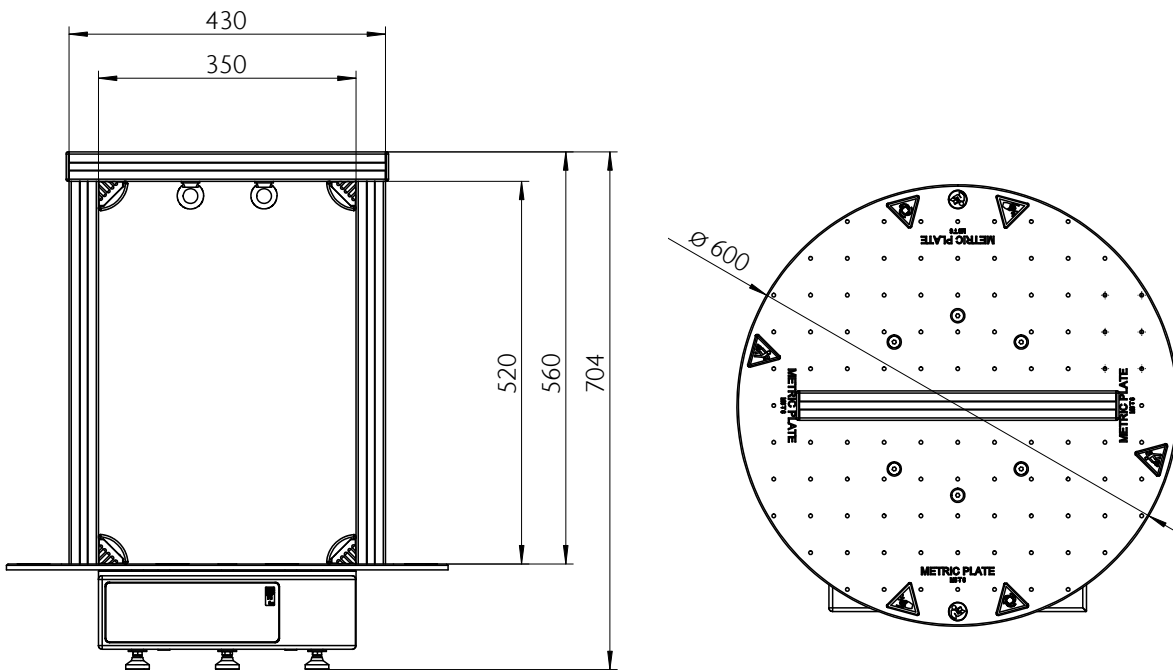
Settling Time: s ◀ Step Step ▶

Measure ⚙️

0°

Lock Turntable Unlocked ✓ Stop □

Abmessungen



Zukunft seit 1967

Hightech für Forschung und Industrie.
Vorreiter. Innovatoren. Perfektionisten.

Den Ansprechpartner für Ihre
Region finden Sie unter:
www.polytec.com/contact

Polytec GmbH
Polytec-Platz 1-7 · 76337 Waldbronn
Tel. +49 7243 604-0 · info@polytec.de