

レーザドップラ振動計



レーザドップラ振動計 主要製品

光による非接触振動計測

製品カタログ



Laser Doppler vibrometry



シングルポイント振動計



VibroFlex

- ニーズに合わせて組み合わせるモジュラセンサ
- サブピコメートルの振動と30 m/s までの速度に対応
- DC から 24 MHzまでの周波数に対応
- 各センサヘッド(高感度タイプ, コンパクトタイプ, ファイバータイプ, HD+ カメラ付き) および国際特許取得のマルチパス Qtec® テクノロジー搭載のセンサにより、様々な測定表面や距離で最高のSN比を実現



VibroOne®

- DC から 最大 24 MHz までの周波数に対応、リモートコントロール可能なコンパクトレーザドップラ振動計
- サンプルを視覚的に観測するための内蔵フルハイビジョンカメラ (オプション)



レーザドップラ振動計は、定点での振動速度と変位を測定するための精密光学センサです。

この技術はドップラ効果に基づいており、移動する表面からの散乱光の周波数シフトを感知します。

ポリテックの非接触振動計測システムは、モータやベアリング等の生産ラインの品質保証検査、超音波ツールの最適化、MEMS共振器やその他の微細構造物の特性の確認、車両のドライブレインのねじれモードの特定など、さまざまなアプリケーションに対応する測定ソリューションを提供します。



IVS-500

- 測定周波数帯域最大100kHz、インラインで振動音響品質検査を行うための堅牢で悪環境に強いセンサ
- 信頼性の高い振動測定に基づく製造試験での明確な合不判定に
- オートフォーカスとリモートフォーカスで柔軟な測定距離と最高の信号品質を提供



VibroGo®

- 無線LAN、バッテリー駆動、オートフォーカス機能を搭載したコンパクトなポータブルレーザドップラ振動計
- 現場完結に特化。オンボードでのデータ記録、ライブモニタリング、振動解析
- 測定周波数帯域は最大320kHz、測定距離は最長30 m、測定振動速度は最大 6 m/s



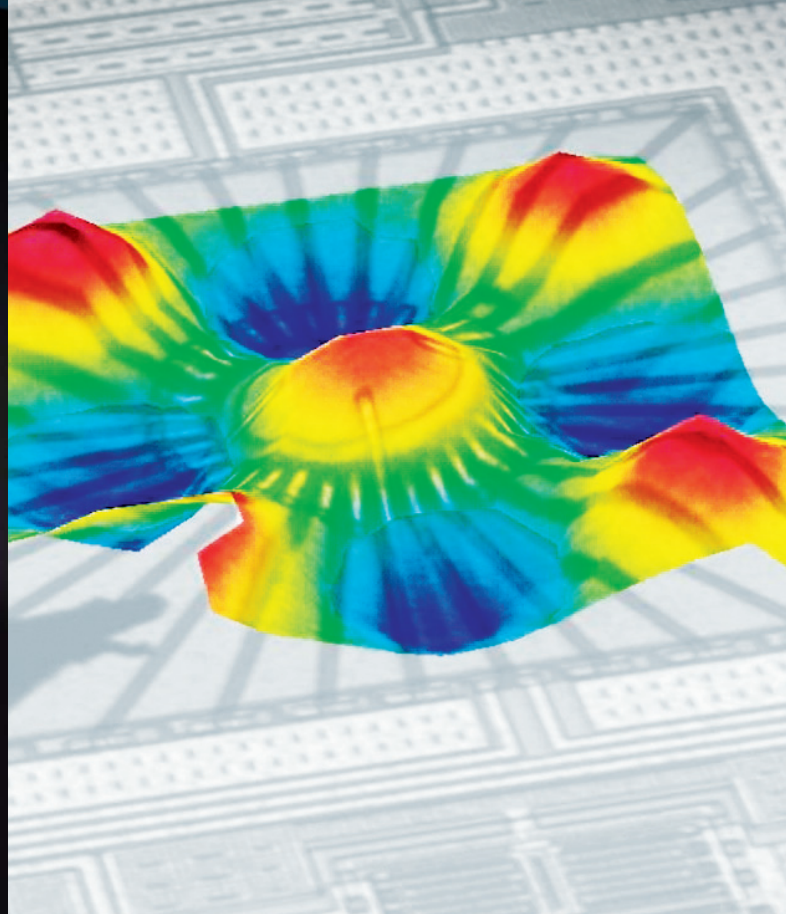
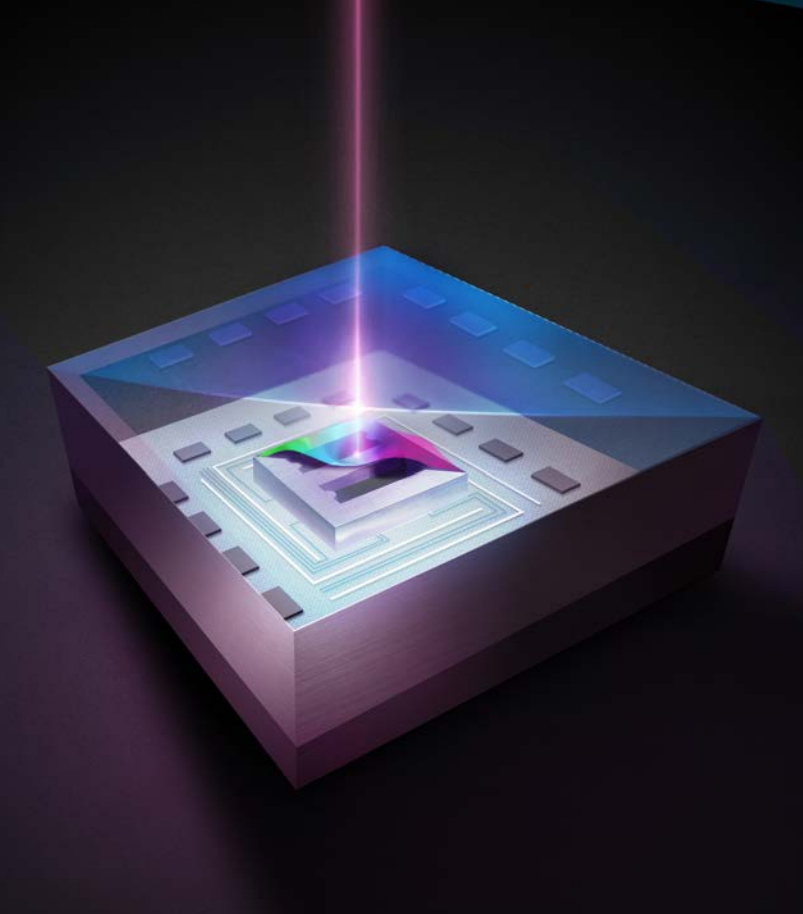
Qtec フルフィールド振動計



VibroScan Qtec スキャニング振動計 1D & 3D

- NVH、音響、構造ダイナミクス、超音波、およびの FEM 検証のために、高空間分解能で多点測定し、面全体の振動モードを最大 32MHz まで観測
- PSV ソフトウェアパッケージは、詳細な振動データ分析と実稼働の 3D アニメーションを提供
- 振動面全体を 1D または 3D で測定
- He-Ne レーザ、IR レーザの両モデルに最高の SN 比を実現する特許取得済みの Qtec® マルチパス干渉法を採用し、測定時間を 10 倍高速化。
- ジオメトリの形状データを直接検出するためのジオメトリスキャン機能や、回転部品の測定を可能にする光学デロデータなどのアプリケーションに特化したアクセサリを用意
- 小型部品向けの RotoVib システムと 大型構造物向けの RoboVib テストステーションによるモーダル試験の自動化



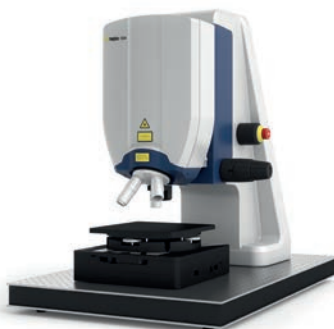


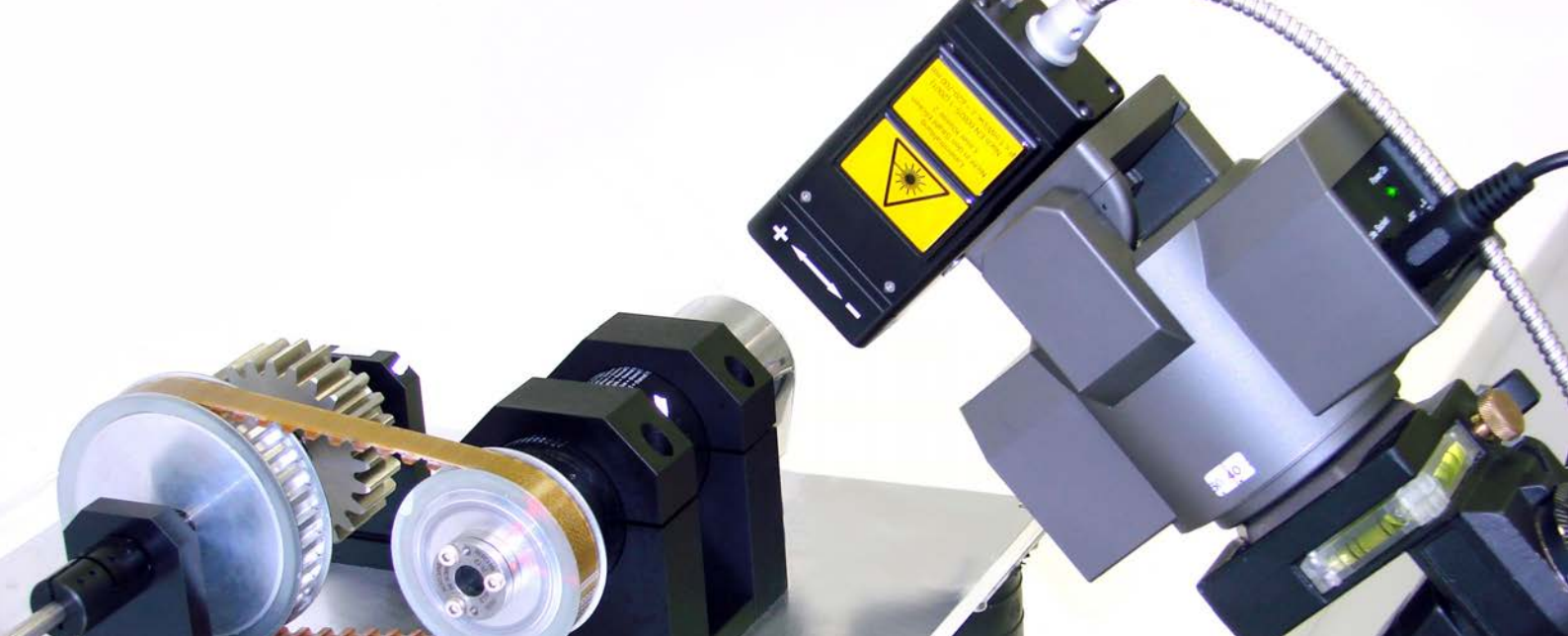
顕微鏡型振動計



MSA マイクロシステムアナライザ

- 微小構造物や MEMS, BAW/SAW 等の応答特性評価に対応する顕微鏡ベースの振動計
- 機種により、最大8GHzの超高周波面外振、2.5MHzまでの面内振動、25MHzまでの3D振動に加え、白色干渉法による形状機能も搭載可能
- ダイナミクスの測定、マイクロシステムの機能確認、モーダル解析、またはFEモデルの更新
- 微小構造物も高い空間分解能で測定可能、高周波帯域の振動モードも高精度に再現
- シリコン(Si)キャップ越しにMEMSを測定する特許取得済みの MSA IRIS テクノロジー





特殊用途向け振動計



VibroFlex Range 長距離レーザドップラ振動計

- 高精度レーザにより 500m以上の遠距離でも精密な振動測定が可能
- 遠隔地や危険区域にある対象物の測定
- 特許取得の HD カメラで遠距離でも正確にレーザを照射



HSV-100 高速・差分振動計

- 環境振動を減算する差分計測
- マイクロシステムおよび材料科学（圧電材料など）に特に最適
- 高速（最高 40 m/s）、およびマルチチャンネルのバルブトレインダイナミクスの測定



VibroOne 3D 振動測定

- 非接触の 3D（3軸）測定
- 3 軸測定用専用マウント機構



RLV-5500 回転振動計

- 自動車のエンジンドライブトレインのトルク、モータとポンプなどのねじり振動、および回転速度変動の測定
- 角振動速度、角振動変位、rpm 信号出力





ソフトウェア, アクセサリ, サポート



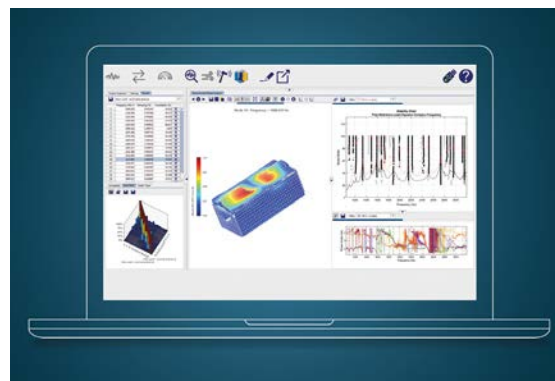
高機能なソフトウェア

高品質なデータの可視化とモード形状のアニメーション化で、FEM検証のための次数解析、EMA、OMAを可能にする完全な測定ソリューションを提供します。



データのオープン性

アナログ&デジタル・インターフェース、簡単な共有と視覚化のための無料ツール、カスタム・アプリケーション（Python, MatLab¹, LabView², C++, etc.など）の自動化とスクリプトを可能にするオープン・インターフェースを提供します。



測定を支援するアクセサリとオプション

専用の光学部品、固定具、位置決めステージ、ビーム屈折ユニットなどで、良好な測定環境構築を支援します。

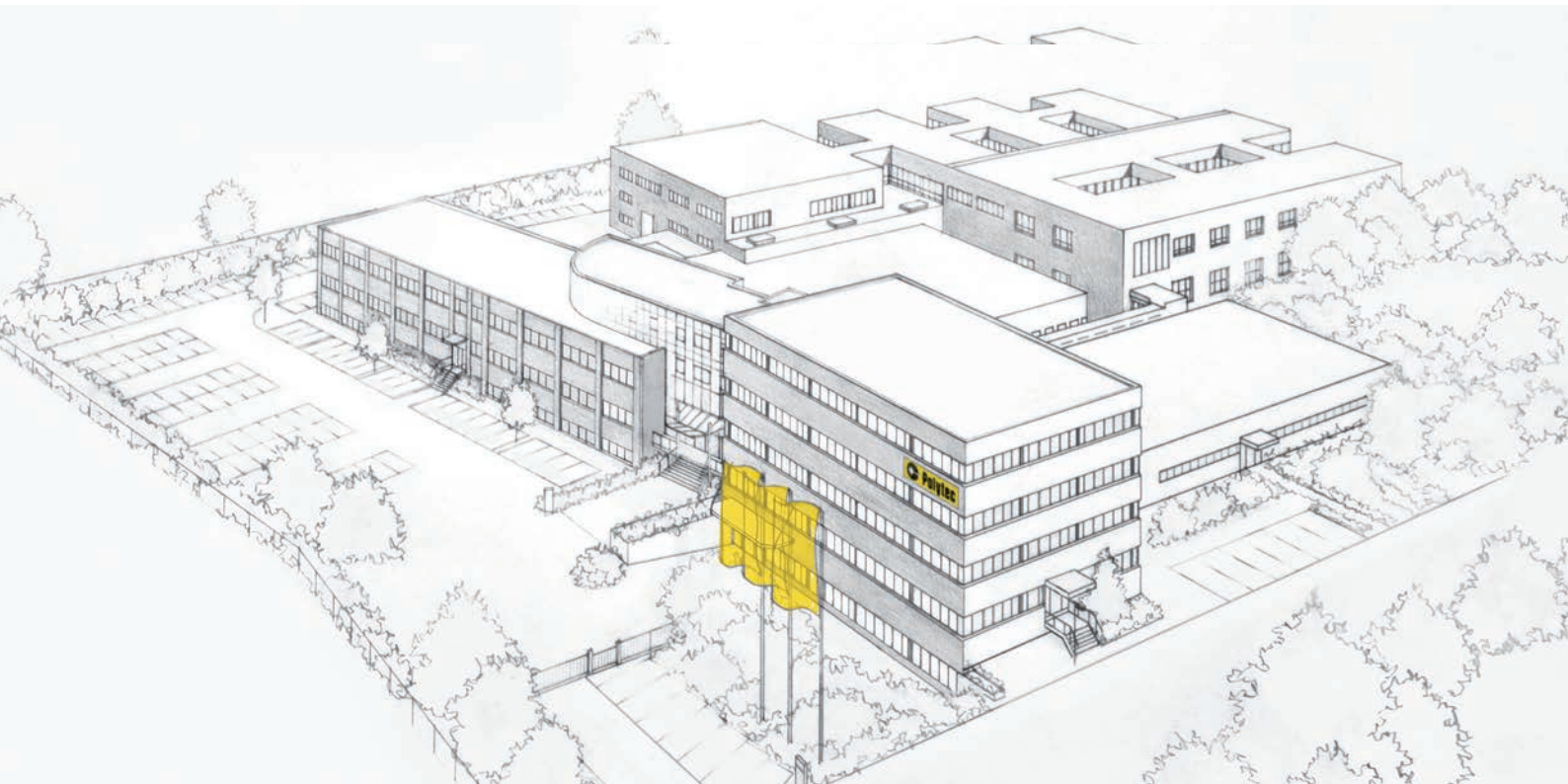


サービス & サポート

受託測定、レンタル、操作トレーニング、無料デモンストレーション、オンサイト・サポート、弊社のラボでの校正点検やサービスサポートを提供します。

¹ MATLAB® は MathWorks, Inc.の登録商標です

² LabVIEW™ は National Instruments Corporationの登録商標です



Shaping the future since 1967

High tech for research and industry.
Pioneers. Innovators. Perfectionists.

ポリテックジャパン株式会社

〒222-0033
神奈川県横浜市港北区新横浜 3-1-9
アリーナタワー13F
TEL. 045-478-6980
info.jp@polytec.com