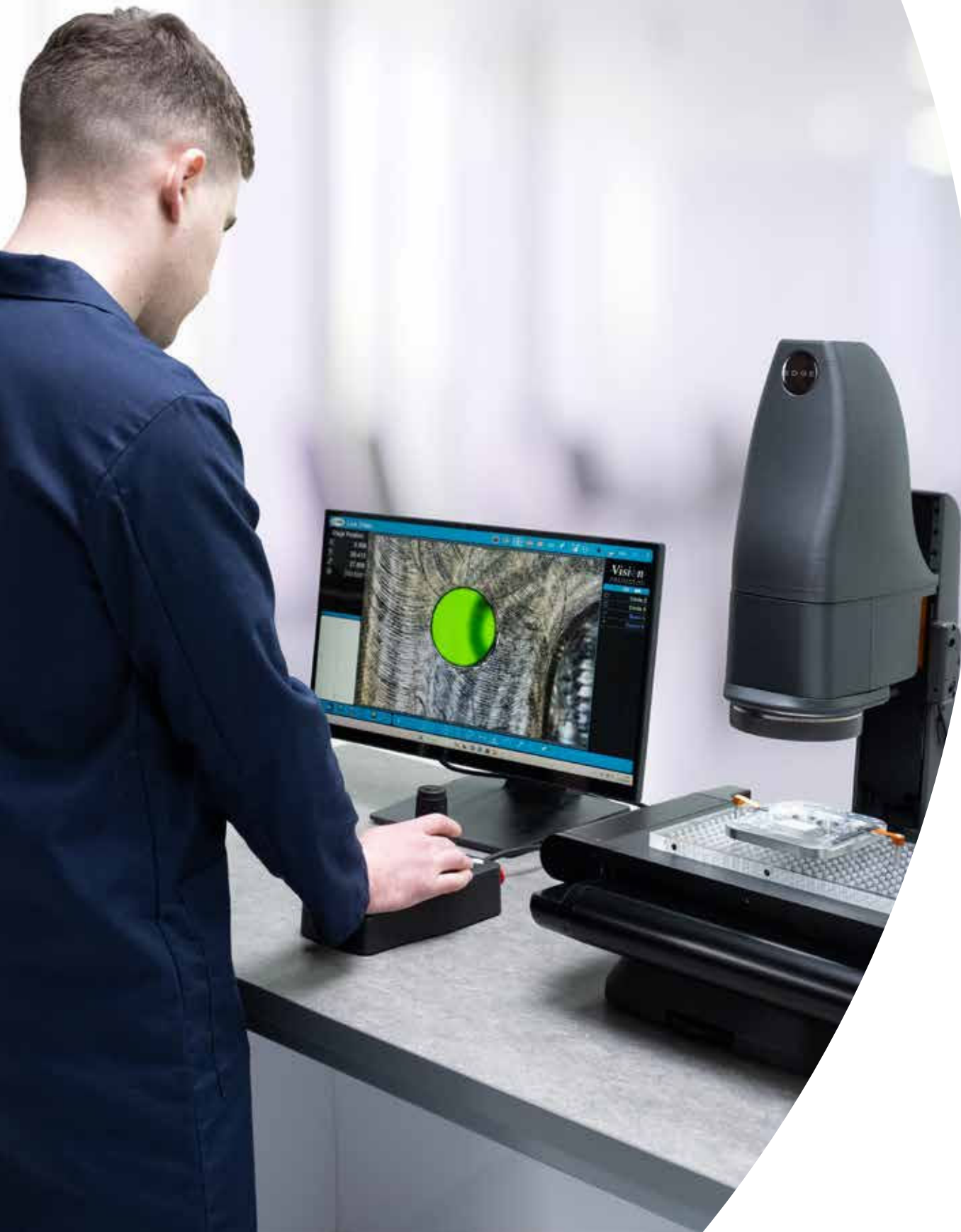


EDGE

Vision
ENGINEERING

コンパクトな精密計測



品質

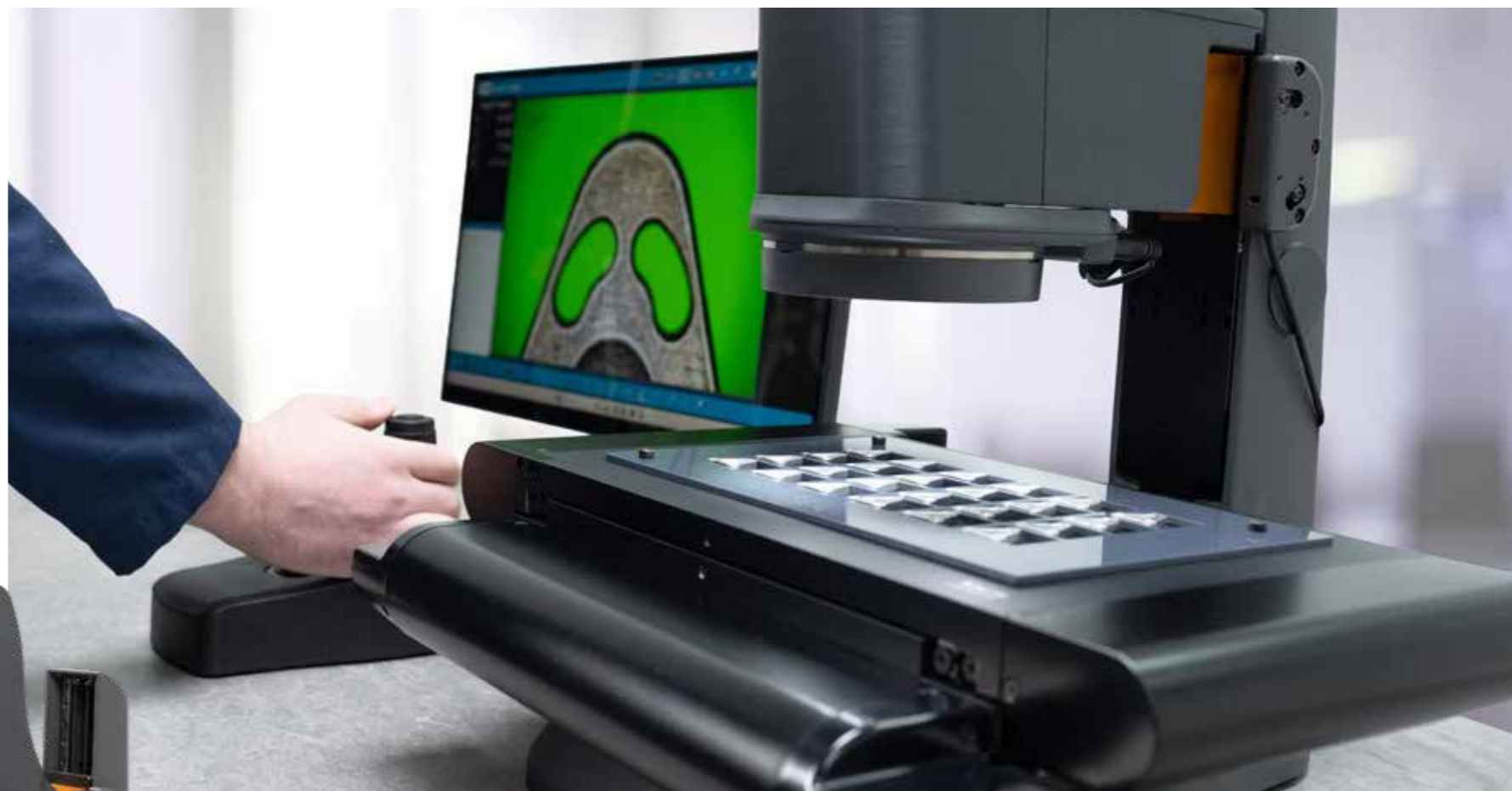
フォーカスされた

コンパクトな自動化。 繰り返し可能な精度。

Edgeシリーズは、生産現場や小型精密部品の寸法検証向けに、3種類のコンパクトなビデオ計測システムを提供します。

Edgeシリーズは、スループットと一貫性が重要な場面で、繰り返し可能な寸法検証をサポートします。コンパクトなシステムにより、現場での測定が可能となり、寸法検査を製造工程の近くで行うことで、生産や品質管理へのフィードバックを迅速に行えます。

本シリーズは、柔軟な手動検査からフル3軸CNC測定まで、3段階の自動化レベルを提供します。この構造により、メーカーは測定の信頼性と重要寸法の一貫した管理を維持しながら、ワークフローに適した検査機能を選択できます。



再現性は一貫した測定結果を保証し、メーカーが高品質と高効率を維持するのに役立ちます。

EDGEシリーズの利点:

01

生産現場対応のコンパクトな設置面積

現場での測定を想定した設計で、コンパクトな設置面積により、製造工程の近くで寸法検査を実施できます。測定を生産現場に直接組み込むことで、変動への迅速な対応や、生産チームと品質チーム間の明確なコミュニケーションが可能になります。

02

繰り返し可能な測定

一貫した測定結果は、信頼性の高い品質管理に不可欠です。Edgeシリーズは、オペレーターやシフト、生産ロットを問わず繰り返し可能な測定を提供し、信頼性の高い寸法検証を維持し、変動が後工程に流れるリスクを低減します。

03

3段階の自動化レベル

3つの自動化レベルが用意されています：手動測定、自動2軸検査、フル3軸CNC測定。この構造により、メーカーは自社の検査作業や生産ワークフローに適した自動化レベルを選択できます。

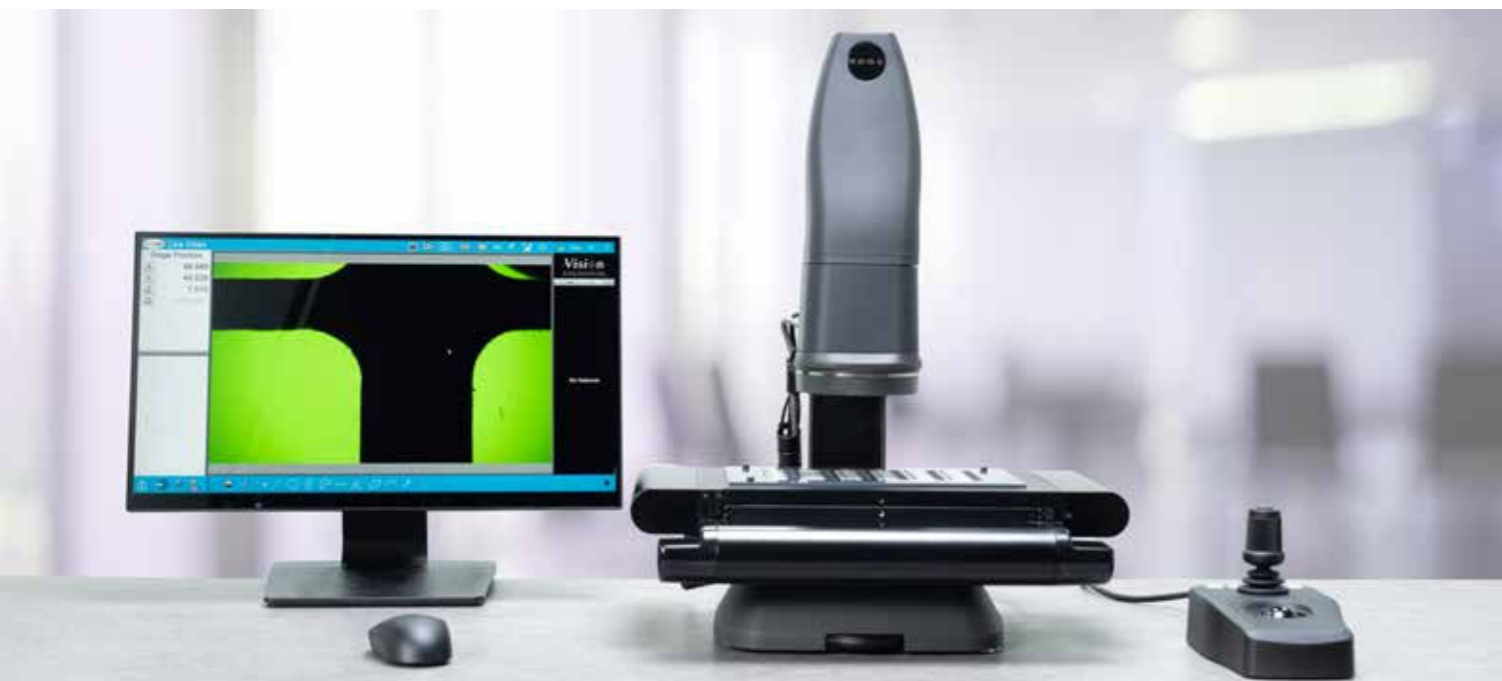
04

計測の専門知識とパートナーシップ

成功し一貫した測定プロセスには、機器だけでなく他の要素も必要です。Vision Engineeringは、メーカーと密接に連携し、システムが正しく仕様決定・設置され、既存の検査ワークフローに統合されるよう支援します。トレーニング、アプリケーションガイダンス、継続的な技術サポートにより、生産要件の変化に応じて信頼性の高い寸法検証を維持できます。

3つのシステム。 あなたの検査の選択肢。

繰り返し可能、検査の様々な要求に応じるビデオ測定システム。



自動化と測定の柔軟性が
不可欠な高スループット
検査向けに設計されてい
ます。

EDGE APEX

制御された生産検査のためのフル3軸 CNC測定

APEXは、繰り返し性と検査スループットが重要な生産現場向けに、自動化された寸法検証を提供します。フル3軸CNC制御とモーター駆動ズーム光学系により、プログラム化された検査ルーチンや生産ロット間での一貫した測定をサポートします。

主な特長

- フル3軸CNC制御と測定
- モーター駆動6.5:1ズーム光学系
- モーター駆動フォーカス
- 平面部品や旋削部品用の調整可能なサブステージアイリス制御
- プログラム可能なLED照明
- 自動特徴検出のためのパターン認識
- 画像スティッチング機能
- GD&T測定機能
- 構造化レポートとデータエクスポート
- M3測定ソフトウェア



EDGE VISTA

繰り返し検査のための高速2軸自動測定

VISTAは、同一部品の繰り返し検査が必要な生産現場向けに、自動化された寸法検証を提供します。三次元部品の迅速かつ信頼性の高い測定のための3軸自動移動。より迅速な検査のための広い視野。

主な特長

- 3軸CNC制御、2軸測定
- テレセントリック光学測定機能
- モーター駆動フォーカス
- コリメート副ステージ照明
- プログラム可能なLED照明
- 自動特徴検出のためのパターン認識
- 画像スティッチング機能
- GD&T測定機能
- 構造化レポートとデータエクスポート
- M3測定ソフトウェア



EDGE CORE

生産検証のための柔軟な手動測定

COREは、柔軟性と使いやすさが重要な生産環境において、信頼性の高い寸法検証を提供します。手動ステージ制御は、セットアップや生産中の迅速な検査作業や信頼性の高い寸法チェックをサポートします。

主な特長

- 柔軟な検査のための手動ステージ制御
- 手動6.5:1ズーム光学系
- 平面部品および旋削部品用のアイリス制御副ステージ照明
- プログラム可能なLED照明
- 自動特徴検出のためのパターン認識
- 画像スティッチング機能
- GD&T測定機能
- 構造化レポートとデータエクスポート
- M3測定ソフトウェア

M3測定ソフトウェア

M3測定ソフトウェアは、プログラム化された検査ルーチン、自動特徴検出、構造化レポートにより、生産現場で再現性のある寸法検証を実現します。



多様な用途。 信頼性の高い検証。

Edgeシリーズは、生産主導型産業における小型精密部品の寸法検証をサポートします。

精密加工

厳しい公差や繰り返し検査が求められる現場で、Edgeシリーズは機械加工部品の寸法検証を提供します。ねじ、ギア、シャフト、ショルダ、溝、小型機械加工ハウジングなどの特徴を、生産バッチ全体で重要寸法を一貫して管理しながら測定できます。自動検査ルーチンは測定の再現性を維持し、プロセスの変動を早期に特定し、手動測定技術への依存を減らします。

精密プラスチックおよび3Dプリンティン

グ

射出成形部品や積層造形部品には、薄肉、微細なエッジ形状、キャビティ間のばらつきがよく見られます。Edgeシリーズは、成形コネクタ、プラスチックハウジング、小型構造部品などの非接触光学測定を可能にし、部品形状の検証やバリ、収縮、反り、歪みの特定を支援します。画像スティッチングにより、大型または複雑なプラスチック部品の測定範囲が拡大します。

エレクトロニクス

小型部品や高密度PCBレイアウトは、製造や品質管理の際に信頼性の高い寸法検証が必要です。Edgeシリーズは、コネクタピン、はんだパッド、部品間隔、小型PCB特徴などの測定機能を提供します。自動測定ルーチンは、オペレーターやシフトを問わず信頼性の高い測定性能を維持しつつ、一貫したレイアウトの繰り返し検査をサポートします。

医療機器

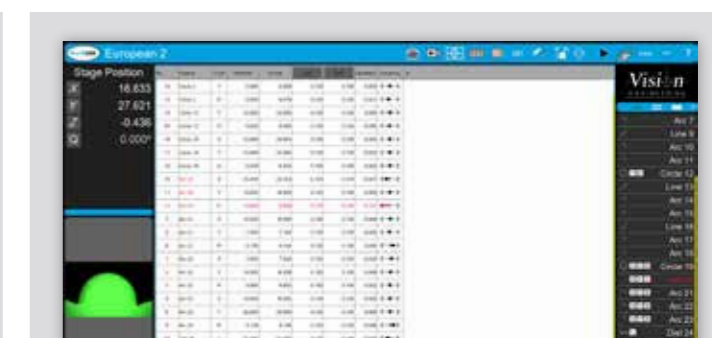
医療部品には微細な特徴や厳しい公差が多く、信頼性の高い寸法検証が求められます。Edgeシリーズは、カテーテル部品、ステント特徴、外科用機器要素、医療用アセンブリに使用される小型成形部品などの検査をサポートします。再現性のある測定と構造化されたレポートにより、トレーサビリティを維持しつつ、生産バッチ全体で一貫した品質管理を支援します。



プログラム

繰り返し部品用のプログラム検査ルーチンを作成・実行します。

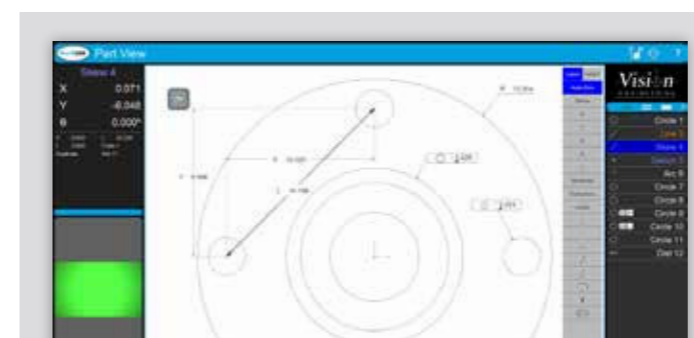
- プログラム検査ルーチンの作成
- 測定プログラムの保存と呼び出し
- 自動特徴位置決めのためのパターン認識
- 複数部品のバッチ検査



レポート

明確なドキュメントとトレーサブルな測定結果。

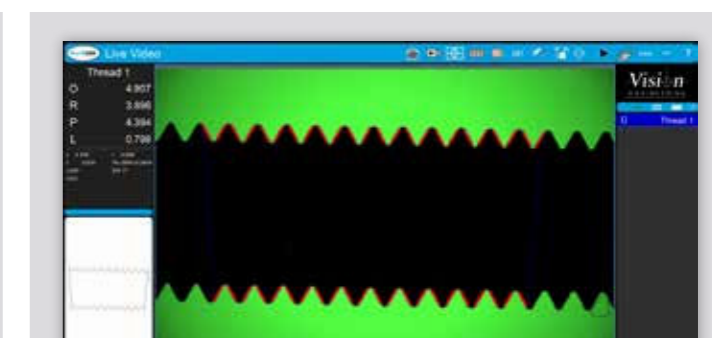
- 構造化された測定レポート
- DXFインポートとデジタル比較
- SPCおよび品質システム用のデータエクスポート
- トレーサビリティのための検査結果保存
- デジタル製造およびインダストリー4.0環境との統合をサポートします。



測定

単純および複雑な特徴のための寸法測定ツール。

- 点、線、円、円弧の測定
- 特徴構築と幾何学的関係
- GD&T評価
- 画像スティッチング機能



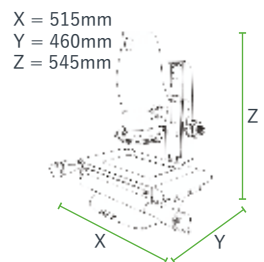
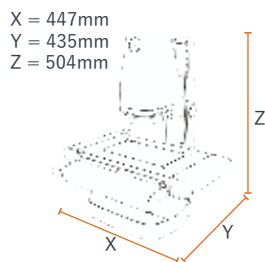
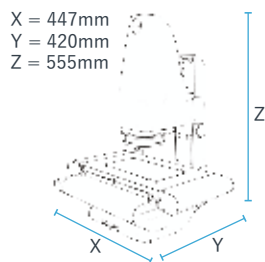
カスタマイズされた機能

測定機能を特定の検査タスクに適応させます。

- 追加ソフトウェアモジュール
- カスタム測定ルーチン
- 設定可能な検査ワークフロー
- 要件の変化に応じて機能を拡張

検査ワークフローは特定の測定タスクに合わせて設定できます。

技術仕様



EDGE	APEX	VISTA	CORE
測定容量 (X / Y / Z) ¹	200 x 100 x 95/100 mm	200 x 100 x 95/100 mm	200 x 100 x 95/100 mm
レンズ	6.5:1 モーター駆動光学ズーム (7段階)	低歪みテレセントリックレンズ	6.5:1 インデックス付き手動光学ズーム (6段階)
視野範囲 - 最大	12.4 x 7.8 mm	35 mm 対角 (28 mm / 21 mm)	15.5 x 10.0 mm
視野範囲 - 最小	2.8 x 1.8 mm	固定レンズ	2.5 x 1.5 mm
倍率範囲 ²	27x - 117x	10.3x	20x - 117x
レンズ制御	モーター駆動ズームおよびフォーカス	モーター駆動フォーカス	手動ズームおよびフォーカス
カメラ	2.3 MP (11.251 mm X 7.032 mm) CMOS	5.0 MP (5.702 mm X 4.277 mm) CMOS	2.3 MP (11.251 mm X 7.032 mm) CMOS
制御	3軸CNC	3軸CNC	マニュアル
最大積載量	10Kg	10Kg	10Kg
標準設置面積 (X / Y / Z) + PCおよびモニター	800 x 520 x 570 mm	800 x 520 x 550 mm	550 x 650 x 580 mm
作業容量 X, Y Z = PCおよびモニター	1000 x 520 x 670 mm	1000 x 520 x 620 mm	720 x 690 x 670 mm
エンコーダ分解能	X, Y 1ミクロン Z軸 1/2ミクロン	X, Y 1ミクロン Z軸 1/2ミクロン	X, Y 1ミクロン。Z軸 1/2ミクロン
測定不確かさ (X-Y軸) ¹	5 + (6.5L/1000) μm ³	5 + (9.54 L/1000) μm / FOVモード時 4 μm	5 + (6.5L/1000) μm ³
測定不確かさ (Z軸) ¹	15 + (7L/1000) ⁴	該当なし	15 + (7L/1000) ⁴
表面照明	4セクター付き高輝度白色LEDリングライト (オプションのディフューザー付き)	4セクター付き高輝度白色LEDリングライト (オプションのディフューザー付き)	4セクター付き高輝度白色LEDリングライト およびディフューザー
サブステージ (透過) 照明	緑色LEDバックライト、アイリス調整付き	コリメート緑色LED照明	緑色LEDバックライト、アイリス調整付き
照明制御	完全プログラム可能	完全プログラム可能	完全プログラム可能
測定ソフトウェア	MシリーズソフトウェアおよびPC	MシリーズソフトウェアおよびPC	MシリーズソフトウェアおよびPC
ソフトウェアオプション (モジュール)	スパーギア検査、プロファイリング、ワイヤー絶縁、画像スティッチング、ねじ測定		

¹ 測定不確かさはISO-10360パート7に準拠して決定されます

² 22インチモニターに基づき、画面に合わせて表示

³ L = 長さ (mm)、標準測定面で最大倍率の管理条件下で測定 ⁴ 最大倍率の管理条件下で測定

詳細および販売サポートについては、Vision Engineeringの各支店、地域の正規販売代理店、または当社ウェブサイトをご覧ください：visioneng.jp

Nippon Vision Engineering (Japan)

272-2 Saedo-cho, Tsuduki-ku, Yokohama-shi, Kanagawa,
224-0054, Japan
T +81 (45) 935 1117
E info@visioneng.jp

Vision Engineering Ltd. (UK Manufacturing & Commercial)

Freeman Building, Galileo Drive, Send, Surrey,
GU23 7ER, UK
T +44 (0) 1483 248300
E generalinfo@visioneng.co.uk

Vision
ENGINEERING

EDGE

免責事項

Vision Engineering Ltd.は継続的な開発を方針としており、予告なく製品の設計、材料、仕様、または本パンフレットやデータシートに記載されている情報を変更または更新し、記載された製品の製造または販売を中止する権利を有します。

誤記および記載漏れはご容赦ください。

LIT5598JA(01) Copyright © 2026 Vision Engineering Ltd. 無断転載を禁じます。



FM 557119

Vision Engineering Ltd.は品質マネジメントシステムISO 9001:2015の認証を取得しています