

Quality Vision International Inc.

米国 QVI 社は OGP 社を起源とする非接触光学測定機メーカーです。創業以来、カメラによる非接触測定のパイオニアとして SmartScope を代表とする 3 万 5 千台の寸法測定機を世界 65 カ国以上に納入しています。1985 年マルチセンサ測定機を発表し、2016 年には 30 周年を迎えました。

社名：Quality Vision International Inc. (QVI 社)
本社：米国ニューヨーク州ロチェスター
創業：1945 年



OGP(QVI 社) 沿革

- 1945 ニューヨーク州ロチェスターにて OGP 社創業
- 1967 世界初のビデオ検査システム AG Model 875 を完成
- 1972 横型投影機 OQ-30A をリリース
- 1980 非接触測定を広めた画像処理による三次元測定システム VQ863 をリリース
- 1982 山本機械通商(株) [現 YKT(株)] と総代理店契約を結び、日本市場での販売を開始
- 1985 日本に非接触測定を普及させたベストセラー機 Q-SEE シリーズをリリース
- 1991 カラー画像処理・ズームレンズを搭載した SmartScope シリーズをリリース
- 2002 Quality Vision International (QVI) 社を設立
- 2011 OGP 社と VIEW Micro-Metrology 社を事業部に移行
QVI グループの Quality Vision Services (QVS) 社が A2LA (ISO/IEC 17025) 校正機関として認定取得
- 2016 マルチセンサ測定機発表から 30 周年

YKT 株式会社 沿革

- 1924 山本敬蔵、山本商店として築地にて創業
- 1941 山本工業株式会社に商号変更
- 1967 本社ショールーム付新社屋竣工、現所在地に移転。山本機械通商株式会社に商号変更
- 1997 山本機械通商株式会社よりワイケイティ株式会社へ商号変更
- 2001 ジャスダック上場
- 2002 ワイケイティ株式会社から YKT 株式会社に商号変更
- 2018 デモンストレーションセンター開設

検査現場の“最適解”となる マルチセンサ測定機

多くのユーザが求める測定の効率と能力に応える OGP のマルチセンサ測定機。30 年以上の信頼・実績と技術力の結集が計測の質を一新します。



SmartScope® SERIES

Benefit

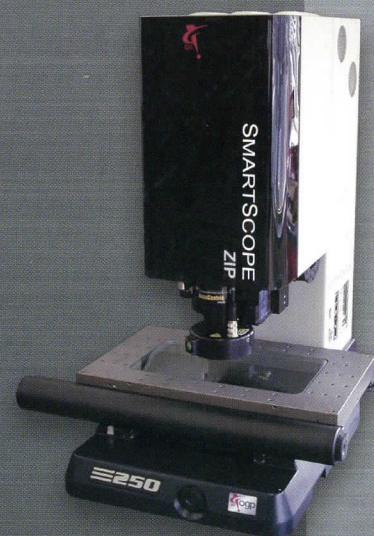
多様な
アプリケーションに
対応する複数センサの
併用と選択

測定スピードと
繰り返し精度を
向上

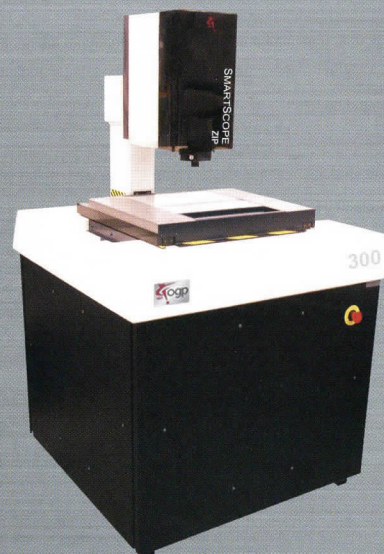
20 機種以上の
豊富な
ラインナップ



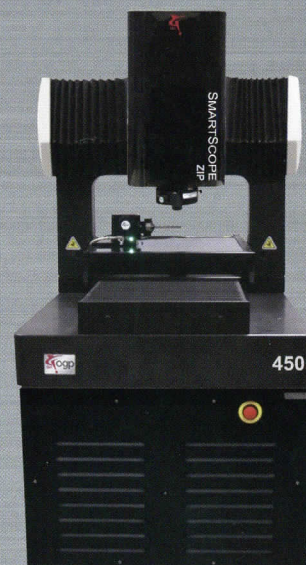
SmartScope® ZIP SERIES



SmartScope® ZIP 250S/E



SmartScope® ZIP 300



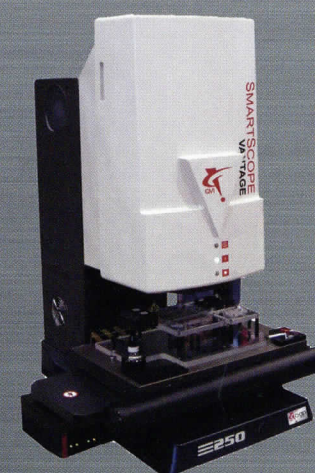
SmartScope® ZIP 450/600

数多くのユーザに支持されたベストセラーモデル

- 自動倍率補正機能付きのカラーカメラを採用した光学系
- マルチセンサ自動測定により幅広い測定用途及び測定対象物に対応
- 工具顕微鏡と同様の手動ノブ装備 (ZIP250S/E)
- 豊富な後付けオプションセンサ
- 標準スケール分解能 0.0001mm

モデル	ストローク(X/Y/Z) (mm)	最大積載質量 (kg)
ZIP 250S	250×150×200	25
ZIP 250E	300×150×200	25
ZIP 300	300×300×200	30
ZIP 450	450×450×200	50
ZIP 600	450×600×200	50
ZIP 635	635×635×200	50
ZIP 800	800×820×200	75

SmartScope® Vantage SERIES



SmartScope® Vantage 250



SmartScope® Vantage 450/600



SmartScope® Vantage 650

テレセントリックズームレンズ搭載のSmartScope®の最上位モデル

- 自社開発の10:1テレセントリックズームレンズ使用
- 高精度・高追従性を兼ね備えたTeleStar® Plus TTLレーザー搭載可能
- 全ての照明にLEDを採用、スマートリングライトも標準装備
- 標準スケール分解能 0.0001mm

モデル	ストローク(X/Y/Z) (mm)	最大積載質量 (kg)
Vantage 250	300×150×200	25
Vantage 300	300×300×250	30
Vantage 450	450×450×250	75
Vantage 600	450×600×250	75
Vantage 650	610×660×400	100
Vantage 800	790×815×250	75

SmartScope® ZIP Advance SERIES



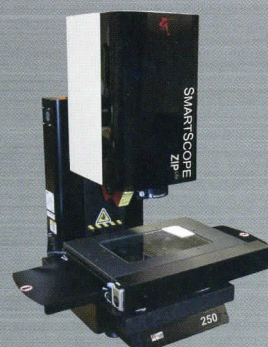
SmartScope® ZIP Advance 250S/E

進化を遂げたZIPシリーズの上位モデル

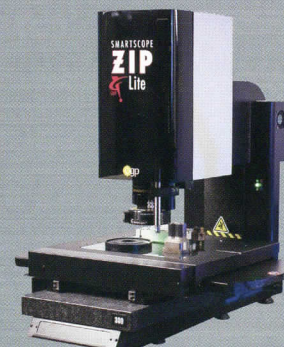
- 標準スケール分解能 0.00005mm
- X軸はデュアルスケール装備 (250S/Eのみ)
- 高精細B/Wカメラ搭載
- 急斜面や鏡面もスプレー不要で測定可能なAdvanceモデル専用センサTeleStar® プローブ搭載可能

モデル	ストローク(X/Y/Z) (mm)	最大積載質量 (kg)
ZIP Advance 250S	250×150×200	25
ZIP Advance 250E	300×150×200	25
ZIP Advance 300	300×300×200	30
ZIP Advance 450	450×450×200	75
ZIP Advance 600	450×600×200	75
ZIP Advance 800	800×820×200	75

SmartScope® ZIP lite SERIES



SmartScope® ZIP lite 250S/E



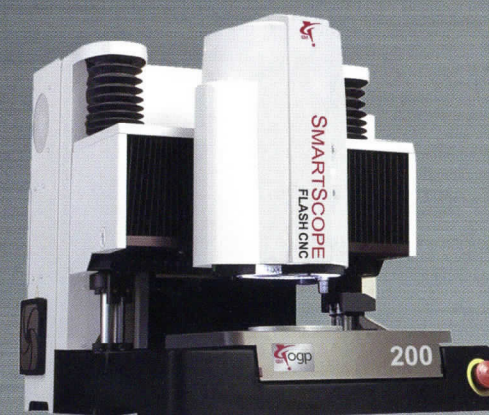
SmartScope® ZIP lite 300

ZIPシリーズのコストパフォーマンスモデル

- ZIPシリーズと同じ光学系を採用
- コストパフォーマンスモデルでありながら、オプションセンサによるマルチセンサ測定が可能
- 標準スケール分解能 0.0005mm

モデル	ストローク(X/Y/Z) (mm)	最大積載質量 (kg)
ZIP Lite 250S	250×150×150	20
ZIP Lite 250E	300×150×150	20
ZIP Lite 300	300×300×150	25

SmartScope® Flash/CNC SERIES



SmartScope® Flash 200



SmartScope® CNC 500



SmartScope® CNC 1500/1550/1552

ワイドズーム使用型コストパフォーマンスモデル

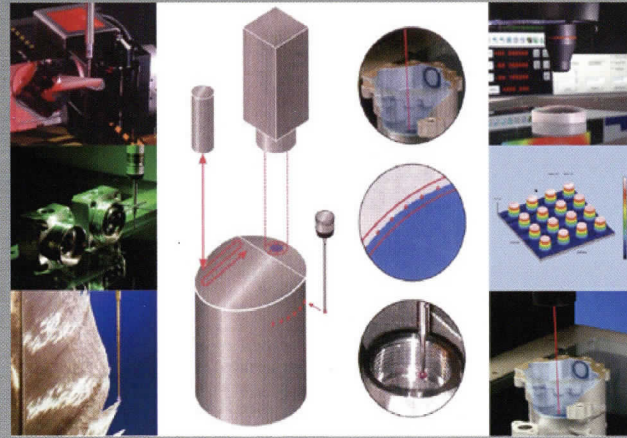
- ワイドズームレンズにより、広範囲の倍率変更が可能
- すべての照明にLEDを使用し、スマートリングライトも標準装備
- シリーズ最大の大型モデルをラインナップ
- 標準スケール分解能 0.0005mm

モデル	ストローク(X/Y/Z) (mm)	最大積載質量 (kg)
Flash 200	200×200×150	16
CNC 250S	250×150×200	25
CNC 250E	300×150×200	25
CNC 300	300×300×250	30
CNC 500	500×450×200	65
CNC 670	650×660×200	130
CNC 1500	900×1500×200	100
CNC 1550	1250×1500×200	100
CNC 1552	1500×1500×200	100

マルチセンサ測定とは……

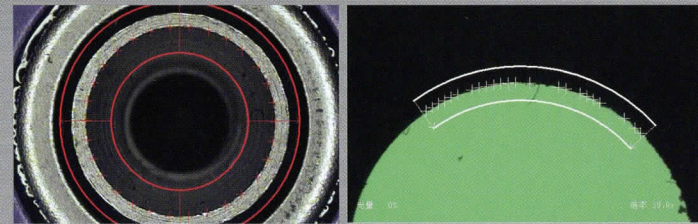
1台の測定機に複数の測定センサを搭載し、測定対象にあわせ最適な測定を選択する方式です。以下のようなメリットがあります。

- 段取り替え不要。測定効率改善
- 自動測定によるタクト短縮。繰り返し精度の向上
- オプション増設で複数のセンサの併用が可能。1台3役で段取りとコストを削減
- 1台の測定機で操作習熟度の高さが生産性を向上
- 省スペース



■ 画像測定 (標準装備)

自動倍率補正機能付きのズームレンズを採用した光学系を標準装備しています。各種照明により最適なエッジを検出し、多点を高速で検出可能です。バリや異物を自動的に避けて検出する機能も搭載しています。フォーカス機能により、ピント合わせのみならず高精度な高さ測定も可能です。

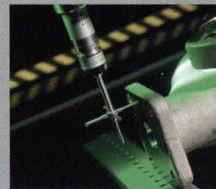


■ 接触式プローブ (オプション)

接触式のプローブは3種類から選択することが出来ます。画像で測定できない壁面や側面の形状 (横穴など) の測定を行うことが出来ます。

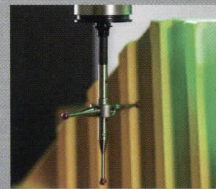
タッチプローブTP200

- ドックステーションへの自動格納・交換機能搭載。標準で3本のスタイラスを留置き可能
- スター型スタイラスによる横穴の測定も可能



スキャニングプローブ SP25

- ドックステーションへの自動格納・交換機能搭載
- 面に沿って開始点と終了点の指定のみで自動追従し連続測定



フェザープローブ

- 超音波振動方式により接触圧1mg以下を実現
- 微細形状や低剛性の部品の接触式測定に最適

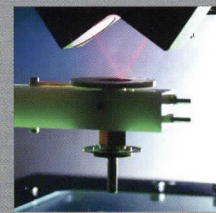


■ レーザセンサ (オプション)

製品の表面形状を多点で評価、あるいは3D形状の測定・評価に用いるためのセンサ

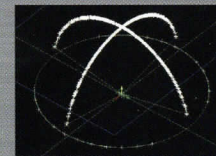
DRSLレーザ

- 反射型レーザ変位計
- 多くのモデルに搭載可能
- カメラとのオフセットあり



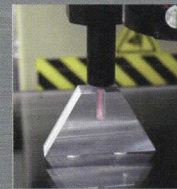
TeleStar® Plus TTLレーザ

- Vantageモデル専用レーザセンサ
- カメラとのオフセットなく、かつカメラと同じ作動距離で鏡面素材もスプレー不要にて測定可能
- 急傾斜面への高い追従性



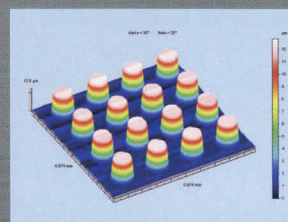
TeleStar® プローブ

- ZIP Advanceシリーズ専用のレーザセンサ
- カメラとのオフセットあり
- 鏡面素材もスプレー不要で測定。急傾斜面への高い追従性



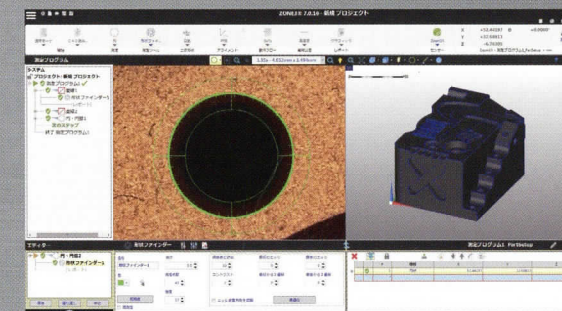
レインボープローブ

- きわめて高い分解能を誇るホワイトライトセンサ
- カメラとのオフセットあり
- レンズ等通常のレーザセンサでは測定が難しい場合にも利用可能

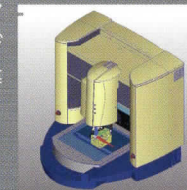


ニーズに合わせて選択可能な自動測定ソフトウェア

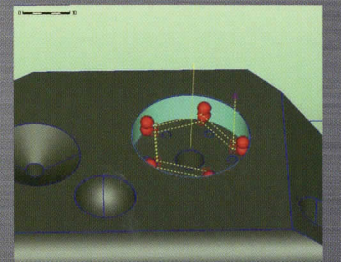
ZONE3®



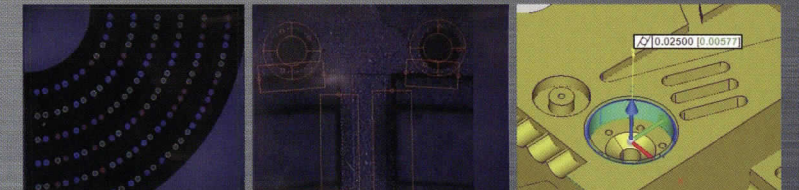
- リアルタイムで測定機、測定部品、治具およびセンサの位置関係が表示される「キネマティックモデル」により、ステージ上の様子を把握しやすく、干渉等に対する安全性が向上



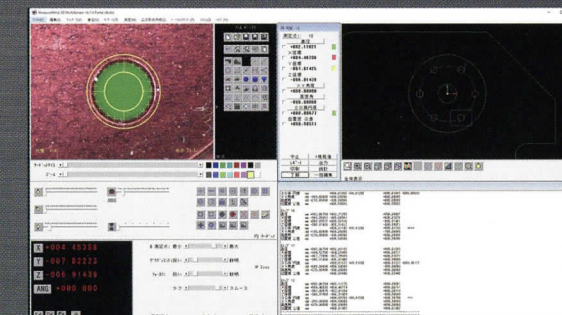
- 実物を用いたダイレクトティーチングに加え、3D-CADモデルを使用した測定プログラム作成機能搭載
- カメラ、接触式プローブ、レーザセンサによるマルチセンサ測定に対応したオートパス生成機能により、CADモデルへ形状選択するだけでパスを生成



- 視野内にある複数の形状を同時検出する新たな形状ファインダにより、測定時間の大幅短縮
- モデル図に幾何公差判定結果を表示



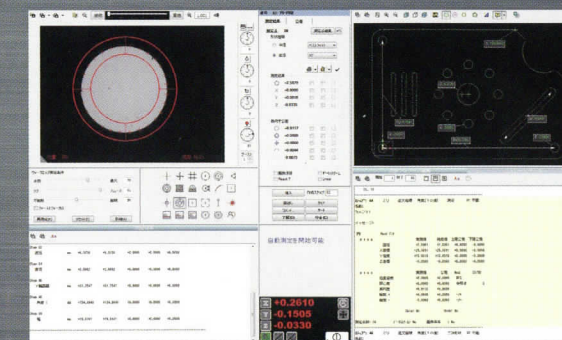
MeasureMind® 3D Multisensor



- 複数センサに対応するマルチセンサ三次元測定ソフトウェア。工具顕微鏡のような目視によるマニュアル測定からカメラによる非接触三次元の自動測定、レーザやタッチプローブなどのオプションセンサの操作までシンプルなオペレーションが可能
- 二次形状画面に表示されたモデル図へのマウスクリックで、プログラムを編集・コピー・削除
- 設定条件をまとめて変更できる一括編集。バリ、異物の自動除去などオペレータに便利な機能搭載



Measure-X®



- 複数センサに対応するマルチセンサ三次元測定ソフトウェア。工具顕微鏡のような目視によるマニュアル測定からカメラによる自動測定までシンプルなオペレーション
- 二次形状画面に表示されたモデル図へのマウスクリックで、プログラムを編集・コピー・削除
- プルダウンメニューを操作せずに、画面中央部のアイコンによってツールを簡単に選択
- 二次形状画面のモデル図へ測定結果をラベル表示
- あらかじめ読み込んだCADモデルとカメラで映した実画像を重ね、投影機のように形状比較

