

# 真のソリューションを目指して進化する CNC 画像測定機 クイックビジョン QUICK VISION タッチトリガープローブ仕様



## QUICK VISION タッチトリガープローブ仕様

- 1台で非接触測定と接触測定が可能

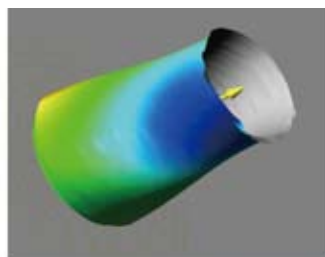
QVタッチトリガープローブシリーズは、画像測定機能とタッチトリガープローブによる測定が可能です。

- 立体的なワーク測定に対応可能

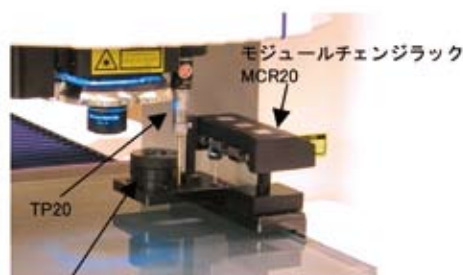
プレス成形品や樹脂成形品、機械加工品など、これまで画像処理だけでは測定できなかった立体的な測定が可能となります。

- モジュールチェンジラックを用意

モジュールチェンジラックの使用により、一連の自動測定中に画像測定とタッチトリガープローブ測定の切替えができます。



QVグラフィックスによる円筒度評価例



キャリブレーションリング

## 本体の特長

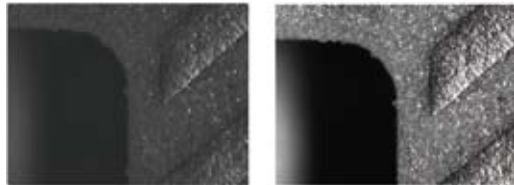
### ● 画像オートフォーカスのZ軸測定精度 E1z を大幅に向上させました。

従来 APEX機 (3+4L/1000) μm ⇒ **New APEX機** (1.5 + 4L/1000) μm  
 従来 HYPER機 (3+2L/1000) μm ⇒ **New HYPER機** (1.5 + 2L/1000) μm

### ● 新光学系 明るさと解像力の向上

- ・ N.A.0.21 作動距離 40.6mm 新標準 2.5 × レンズを開発。  
高 N.A. と低ディストーションにより、高い画面内精度を誇ります。
- ・ LED 照明機種において、最新の高輝度 LED 素子を搭載。  
光学系の改良と併せて、CCD 受光面換算量は従来比最大 2 倍の明るさを達成しました。

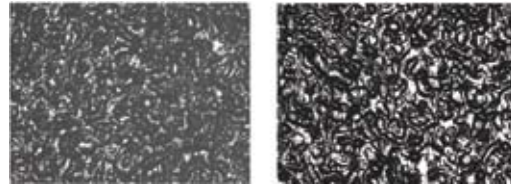
<明るさの向上>



セラミックパッケージ 従来 QV

New QV

<フレアの低減>



樹脂表面 従来 QV

従来 QV

New QV

### ● RGB カラー LED 照明とプログラム制御リング照明 (PRL)

照射光を赤 / 緑 / 青 / 白 (合成) と変える事により、これまでの白色光では、測定できなかったエッジが検出可能となります。LED は応答性に優れている為、測定スループットが向上します。



PRL は照射角度は 30° ~ 80° の範囲で、任意の設定が可能です。傾斜面や微小段差のエッジ強調に効果を発揮。照射方向は前後左右を独立制御できることにより、エッジ強調させます。

## 仕様

| 製品名称                           |            | 標準精度機<br>QVT1-APEX  |                |                |                     | ノンストップ画像測定機<br>QVT1-STREAM PLUS |                     | 高精度機<br>QVT1-HYPER  |                |
|--------------------------------|------------|---------------------|----------------|----------------|---------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------|----------------|
| 符号<br>コードNo.                   | 302 サイズ    | QVT1-X302P1L-C      | QVT1-X302P1N-C | QVT1-X302P2N-C | QVT1-X302P3N-C      | QVT1-X302P1S-C                  | QVT1-X302P5S-C      | QVT1-H302P1L-C      | QVT1-H302P1N-C |
|                                |            | 364-111             | 364-121        | 364-112        | 364-113             | 364-116                         | 364-115             | 364-114             | 364-124        |
|                                | 404 サイズ    | QVT1-X404P1L-C      | QVT1-X404P1N-C | QVT1-X404P2N-C | QVT1-X404P3N-C      | QVT1-X404P1S-C                  | QVT1-X404P5S-C      | QVT1-H404P1L-C      | QVT1-H404P1N-C |
|                                |            | 364-131             | 364-141        | 364-132        | 364-133             | 364-136                         | 364-135             | 364-134             | 364-144        |
|                                | 606 サイズ    | QVT1-X606P1L-C      | QVT1-X606P1N-C | QVT1-X606P2N-C | QVT1-X606P3N-C      | QVT1-X606P1S-C                  | QVT1-X606P5S-C      | QVT1-H606P1L-C      | QVT1-H606P1N-C |
|                                |            | 364-151             | 364-161        | 364-152        | 364-153             | 364-156                         | 364-155             | 364-154             | 364-164        |
| 光学システム                         |            | PRO                 |                | PRO2           | PRO3                | PRO                             | PRO5                | PRO                 |                |
| CCD カメラ                        |            | 高感度 B&W CCD カメラ     |                |                | カラー CCD カメラ         | プログレッシブ B&W CCD カメラ             |                     | 高感度 B&W CCD カメラ     |                |
| 変倍装置                           |            | パワーターレット<br>1-2-6 × |                | パワーズーム         | パワーターレット<br>1-2-6 × |                                 | パワーターレット<br>1-2-4 × | パワーターレット<br>1-2-6 × |                |
| レーザーオートフォーカス LAF <sup>※1</sup> |            | 工場オプション             |                | 取付け不可          | 工場オプション             |                                 |                     |                     |                |
| 照明装置                           | 垂直落射       | カラー LED             |                | ハロゲン           |                     | 高輝度カラー LED                      |                     | カラー LED             | ハロゲン           |
|                                | 透過         | 白色 LED              |                | ハロゲン           |                     | 高輝度青色 LED                       |                     | 白色 LED              | ハロゲン           |
|                                | PRL        | カラー LED             |                | ハロゲン           |                     | 高輝度カラー LED                      |                     | カラー LED             | ハロゲン           |
| 測定精度                           | 画像 E1x,y   | (1.5+3L/1000) μm    |                |                |                     |                                 |                     | (0.8+2L/1000) μm    |                |
|                                | 画像 E1z     | (1.5+4L/1000) μm    |                |                |                     |                                 |                     | (1.5+2L/1000) μm    |                |
|                                | 画像 E2xy    | (2.0+4L/1000) μm    |                |                |                     |                                 |                     | (1.4+3L/1000) μm    |                |
|                                | TP E1x,y,z | (1.8+3L/1000) μm    |                |                |                     |                                 |                     | (1.7+3L/1000) μm    |                |

※1 LAF 付きになる場合、符号は P が L に変更となります。例) QVT1-X302P1L-C ⇒ QVT1-X302L1L-C

※お問い合わせは、下記最寄りの営業センタまでお申し付けください。

## 株式会社ミットヨ

本社 川崎市高津区坂戸 1-20-1 〒213-8533

東北 (022) 231-6881 北関東 (028) 660-6240 南関東 (044) 813-1611

甲信 (0266) 53-6414 東海 (0566) 98-7070

関西 (06) 6613-8801 西部 (092) 411-2911

測定工具ご相談窓口 (044) 822-5151

ホームページアドレス <http://www.mitutoyo.co.jp>

弊社商品は外国為替及び外国貿易法に基づき、日本政府の輸出許可の取得を必要とする場合があります。製品の輸出や技術情報を非居住者に提供する場合は最寄りの営業センタへご相談下さい。

- 外観・仕様などは商品改良のために、一部変更することがありますのでご了承ください。
- 本カタログに掲載されている仕様は 2009 年 1 月現在のものです。