

高速解析

## 針先端部検査装置

短時間検査

取得画像一例



### 概要

本装置は、工業用、医療用などの針の先端形状を自動で測定を行います。測定精度が一定で、測定者の技量に依存すること無く接触圧・測定角度・視差が出ません。人手では危険作業（刃物扱い）でケガのリスクを含みます。非接触測定が可能で刃先を傷つけない。自動機では、測定速度も速くインラインの24時間の全自動化が容易に構築できます。結果を自動でデータ保存・自動判定（良品/不良）が可能で自動で不良発生時アラート出力も可能です。検査後の商品は、品質保証が可能になります。他社の検査装置と違い、任意の測定回転角度、測定サンプリング数が自由に設定できますので、より高精度の測定が可能となります。

### 装置構成例

構成

1. ワーク保持用治具
2. 工具筐体
3. 回転機構
4. 電動Y軸ステージ ストローク50mm
5. 電動位置決めコントローラ
6. カメラ照明台
7. 測定開始ボタン 緊急停止ボタン
8. PC、モニター

### 装置仕様

- ・カメラ CMOSカメラ2500万画素
  - ・レンズ テレセントリック倍率0.5倍
  - ・照明 LED面照明（視野角調整可）
  - ・照明電源 PCによるUSB制御
- (画像部)
- ・視野サイズ 約25.6mm×25.6mm
  - ・画像合成機能 Y軸及び回転
  - ・画素分解能 約5 $\mu$ /画素
  - ・CAD比較検査 オプション

### 測定検査例

検査内容（ご相談に応じます）

- 1) 針先端ネック部の寸法測定
- 2) 針全体の曲がり
- 3) 針先端部の突起物（カエリ）
- 4) 異物検査
- 5) 汚れ検査

動作（ミニマム構成の手動機）

- 1) 検査対象ワークを専用治具にセット
- 2) 自動で検査視野に移動致します
- 3) 回転してギャップを測定致します
- 4) Y軸を移動して全体撮像（曲がり検査）
- 5) 検査結果の自動保存