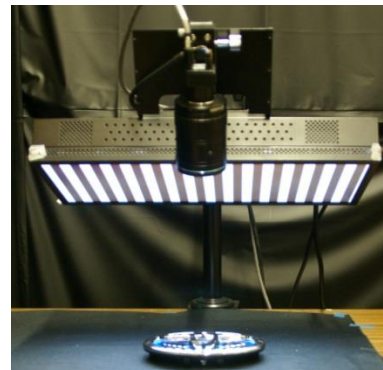


事例③ 表面欠陥検査ユニット SSMM-1 「クロムメッキ製品の検査」

概要

「表面欠陥検査ユニット SSMM-1」は、反射性のよい鏡面や透明な製品の表面状態の凹凸を、明暗のスリットにより強調し欠陥の検査を行います。この製品では、「クロムメッキ製品」の「ヘコ」「キズ」「異物」欠陥の全てを検出することができます。

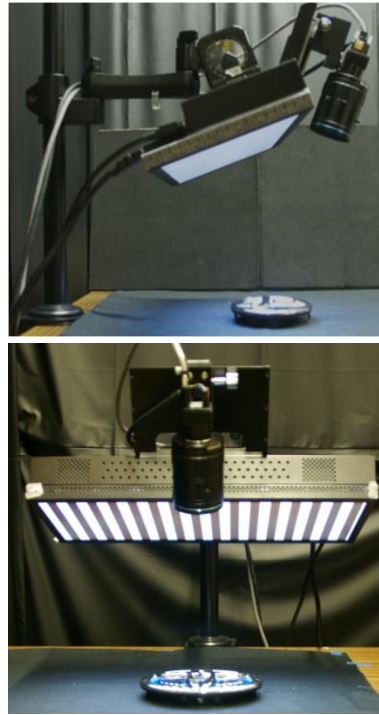
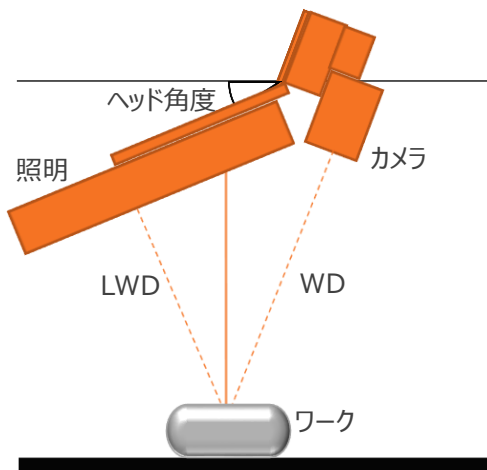


撮影例 (緩いヘコ・鋭いヘコ・キズ・異物)

スリット照明により欠陥が強調され、欠陥位置が検出できます。以下に「緩いヘコ」「鋭いヘコ」「キズ」「異物」の欠陥を検査した結果を記載します。

欠陥種類	スリット撮影画像	欠陥強調画像	検出結果
緩いヘコ 欠陥サイズ 直径 0.7 mm			
鋭いヘコ 欠陥サイズ 直径 0.5 mm			
キズ 欠陥サイズ 長さ 10 mm 幅 0.2 mm			
異物 欠陥サイズ 直径 0.3 mm			

光学条件



光学ヘッド（カメラ・照明）の角度を調整し、WDとLWDを合わせた後、ワークに反射した照明をカメラで撮影できるようにワークを設置します。

条件 ヘッド角度：20°
 WD：210 mm
 LWD：190 mm
 レンズ絞り：F値 8
 輝度値：明 180～239 階調※
 暗 5～15 階調※
 アナログゲイン：0 dB
 露光時間：7 ms
 ※ 8ビット階調画像

構成表

品名	説明
光学ヘッド	高輝度照明（W398 × H176 × D53 mm） カメラ（W29 × H29 × D16 mm） レンズ（74.5 × Φ55 mm）、固定治具
照明用コントローラ	W180 × H70 × D40 mm
付属品	光学ヘッド取り付けアーム、ケーブル類
ソフトウェア	① 検査用ソフト ②LabVIEW VI セット（ライブラリ）

基本性能

項目	仕様
欠陥検出対象	表面のブツ、ヘコ、ハジキ、異物、線傷等
タクト（1視野辺り）	0.5 秒
1 視野サイズ	96 mm × 60 mm
欠陥検出サイズ	直径：0.1 mm （ヘコ・打コン・異物 サンプル） 深さ：0.0005 mm（線傷 サンプル） ※当社 クロムメッキサンプルにて確認
ゆず肌	影響しない

問い合わせ

弊社では、欠陥サンプルの無償検証を承っております。お気軽にお問合せください。



バイスリープロジェクト株式会社 （担当部署：営業部）

〒984-0002 宮城県仙台市若林区卸町東2丁目1番23号

TEL 022-290-5258

FAX 022-290-5259

E-mail sales@x3pro.co.jp

URL <https://www.x3pro.co.jp>