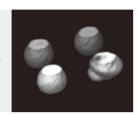
# インライン化を実現する 業界最速レベルのスピード

Inline 3D CT AXI - 3Xi-M110



# 高精細画像取得による真の3D検査

**Head in Pillow** 



ボイド不良



挿入端子部品 はんだ充填不良

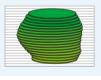


# 独自技術のプラナーCTによる検査メリット

## 高精度3Dデータ作成のプロセス

「プラナーCT」方式は方向の異なる撮像画像を独自の演算式に 当てはめることで、瞬時に数百枚の高精細な断層像を生成します。 その断層像を繋ぎ合わせ、高精度な3Dデータを作成します。

- **1** 方角の異なる画像を撮像
- 2 Saki独自の演算式で画像処理
- 3数百枚の断層画像を生成







高精度

3Dデータを作成

# 高精度ハードウェア設計

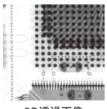
高剛性フレームと高精度リニアスケールに加え、撮像時に各軸の 位置をリアルタイムに取得してプラナーCT演算に用いることで、 エッジのクリアな高精細立体画像の取得が可能です。



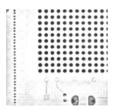


### Z軸方向の優れた分離性

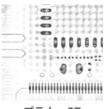
反対面搭載部品の影や、複雑化する部品内部の構造に影響を 受けない高精細画像が取得できます。



2D透過画像



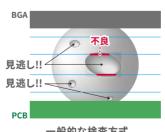
プラナーCT 断面画像(上面)



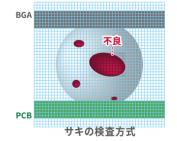
プラナーCT 断面画像(下面)

#### 不良を見逃さない密な3Dデータ

XYZ軸全情報に基づいた「密」なリアル3D検査により、どの高さに ある不良も見逃しません。



一般的な検査方式



# 高精度な検査品質はそのままに、2倍の高速化を実現

### 広域撮像によるFOV数が減少 ⇒ タクト減少

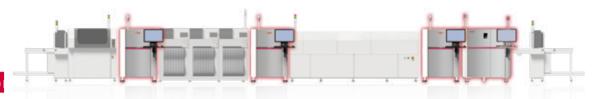
新たに広域撮像ディテクタをオプションに加え、インライン化 可能なサイクルタイムの高速化を実現しました。

## 独自の高速演算処理

ステージ制御と撮像プロセスを結合した独自のマシン制御技術 により、撮像と演算処理がほぼ同時に完了します。

# 3Xi-M110

# AXIインライン化によるトータルソリューションのメリット



# Coming Soo

### 共通ソフトウェアプラットフォームによる工数とコストの削減

サキAOI/SPI共通ソフトウェアプラットフォームは、操作性やプログラム作成に使用するファイルの共通化が可能です。 AOIから基板のID情報を共有することで、中間コンベアやバーコードリーダーを必要とせず、スペースと費用を削減できます。

### AOIとAXIを同一画面に表示

検査結果をAOIとAXIで統合し、シングルスクリーンに部品ごとの結果として表示します。 このオプション機能により、一貫したシームレスなラインでの品質管理を実現できます。

# 

### 商品仕様

モデル名	3Xi-M110
解像度	10μm – 30μm / 8μm – 38μm (広域撮像フラット パネルディテクタ、オプション)
基板サイズ(mm)	50(W) ×120(L) - 360×330 50(W) ×120(L) - 360×510 **
基板厚	0.8mm – 4.0mm
基板反り	平面度2mm以下
部品高さ	上:60mm下:40mm
主要な検査項目	部品有無、位置ずれ、横立ち、縦立ち、ブリッジ、 異物付着、はんだ無し、はんだ小、 はんだ不濡れ、リード浮き、バンプ浮き、 チップ浮き、フィレット異常、ボイド、HIP
ディテクタ	フラットパネルディテクタ / 広域撮像フラット パネルディテクタ(オプション)
X線源	110kV 30W 密閉型X線源
X線漏れ	0.5μSv/h以下
搬送コンベア方式	平ベルト搬送
搬送コンベア高さ	900 +/- 20mm
搬送コンベア幅調整	自動
オペレーティングシステム	Windows 10 IoT Enterprise2019 EMB 64bit (Microsoft社製)
使用環境	15 - 30℃ / 15 - 80%RH (結露なきこと)
電源および消費電力	三相~200 +/-10%, 50/60Hz, 4.2kVA
供給エアー	0.5 MPa 以上, 20 L/min (ANR)
騒音レベル	70.0dB以下
装置寸法W×D×H	1380 × 2150 × 1500mm
重量	約3,100 kg

<sup>※ 2</sup>回撮像オプション使用時の対象基板サイズです。仕様は、改良のため予告なく変更する事があります。

# Saki Corporation

本社(東京) 〒135-0051 東京都江東区枝川3丁目1-4 DMG MORI東京デジタルイノベーションセンタ

Tel.03-6632-7910 Fax.03-6632-7915

名古屋営業所(名古屋)  $\mp 450\text{-}0002$  愛知県名古屋市中村区名駅2丁目35番16号 DMG森精機名古屋本社4階

Tel.052-587-1853 Fax.052-587-1854

西日本営業所(奈良) 〒639-1160 奈良県大和郡山市北郡山町106番地

Tel.0743-87-9845 Fax.0743-87-9950

#### **SAKI Global Network**

https://www.sakicorp.com/



最新ニュースは 各SNSで配信しています



