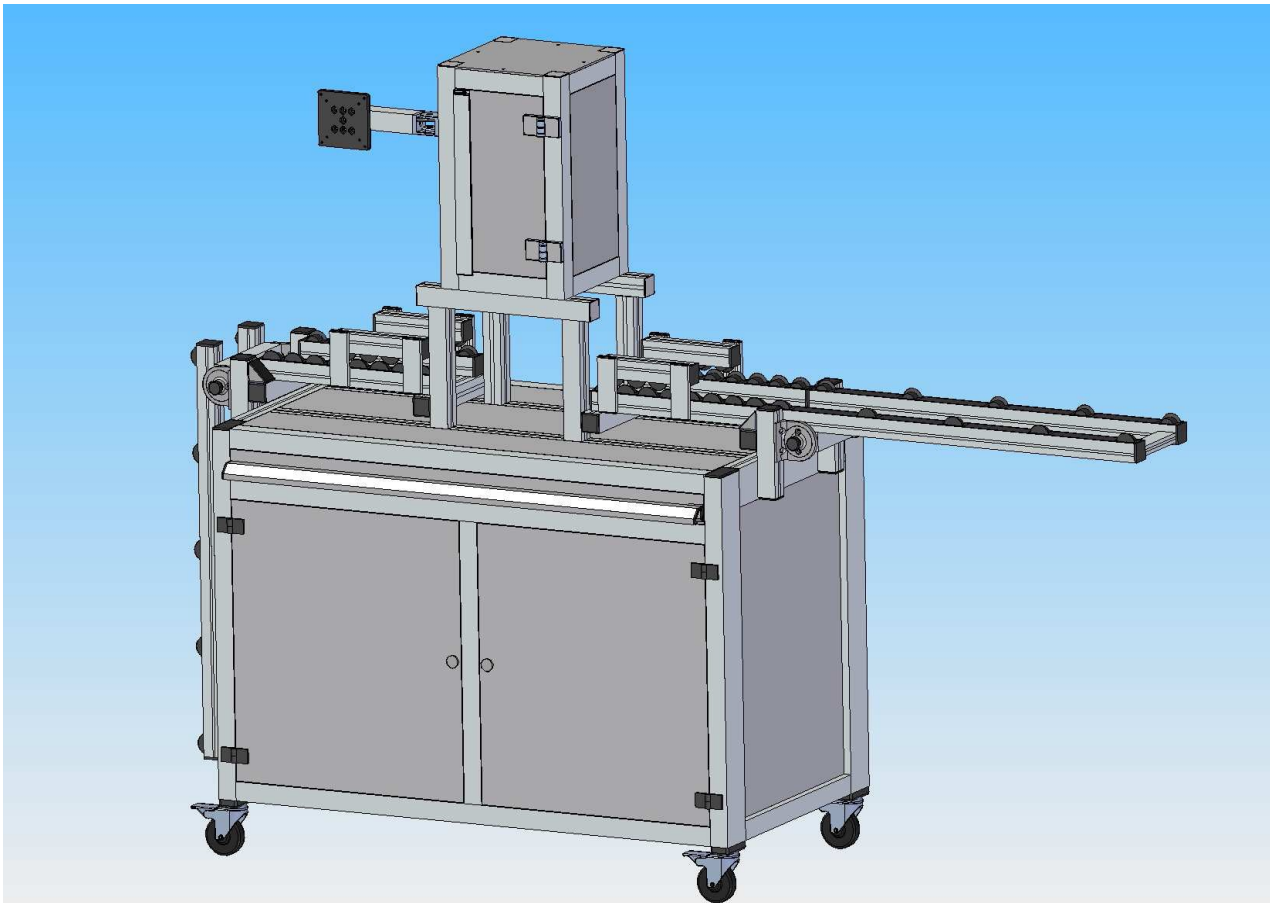


Fahrbares Bogenmess- system für bedruckte Solarzellen

Oktober 2010



Aufgabe:

- Die Vermessung des Zellbogens ermöglicht eine Qualitätsprüfung der Solarzelle bei der Modulfertigung. Das Messsystem reduziert die Produktionskosten durch eine frühzeitige Fehlererkennung beim Verbinden der Solarzellen zu einem String.

Vorteile unserer Methode:

- Innovative Kamera-Technik für höhere Genauigkeit und bessere Lage-Toleranz im Vergleich zu Laser-Messverfahren
- On the Fly – Messungen oder Stop and Go – Messungen möglich
- Umfangreiche Softwaretools zur Aufzeichnung, Überwachung, Parametrierung
- Reproduzierbare Messergebnisse mit 0,1 mm Toleranz
- Kurze Auswertezeiten von weniger als 350ms
- Extrem gute Ausfallsicherheit
- Hochwertige Komponenten
- Intuitive und flexible Funktionalität

Kurzbeschreibung

Das Bogenmesssystem ist ein neu konstruiertes Messgerät, daß mit Hilfe einer intelligenten Software, die in unserem Hause entwickelt wurde, eine Suche und Vermessung des Bogens von bedruckten Wafern in Kamerabildern durchführt.

Über die Software „Wafer Inspector“ können umfangreiche Funktionen zur Vermessung der Objekte dargestellt und parametrierbar werden. Alle Messergebnisse werden aufgezeichnet und in einer Datenbank gespeichert. Die Messergebnisse werden in einer Datenbank gespeichert und können zur Weiterverarbeitung auf einen USB-Datenträger übertragen werden.

Bedienung

Es wird ein vereinfachter Vollbildmodus unterstützt für die schnelle und intuitive Bedienung von Einsteigern, sowie ein Fenstermodus mit diversen Konfigurationsmöglichkeiten für Experten. Eine ausführliche Erklärung ist in der Hilfedatei des „Wafer Inspectors“ enthalten.

Spezifikation:

- Umhausung (HxBxT) 692mm x 400mm x 285mm
- Unterbauschrank mit ausklappbaren Führungsschienen (HxBxT) 1122mm x 1180mm x 630mm
- Stringwanne für Zellstrings (HxBxT) 20mm x 2100mm x 200mm
- Megapixel SXGA Kamera mit 1/2" CCD Sensor
- LED Leuchtfelder
- Software zur Bogenmessung
- Lüfterloser PC mit Tastatur und Maus
- 17" TFT-Monitor
- Barcodescanner, Laserscanner + Basisstation inkl. USB Kabel
- USB-Datenträger zur Speicherung und für die Weiterverarbeitung der Messergebnisse.
- Dokumentation in deutsch

Funktionsumfang:

- Messung des Waferbogens mit einer Genauigkeit von 0,2mm ab einem Mindestbogen von 1mm
- Auswertzeit: 350ms
- Alle Bilder und deren Auswertung werden in Echtzeit angezeigt.
- Die Bilder können nach Bedarf aufgezeichnet und vom Bediener eingesehen werden.
- Ein Tabletanzeige zeigt die letzten ausgewerteten Wafer eines Zellstrings an.
- Die Messergebnisse werden in einer Datenbank gespeichert und können zur Weiterverarbeitung auf einen USB-Datenträger übertragen werden.
- Die Messergebnisse können als Diagramm dargestellt werden.

Zusammensetzung

Das Gehäuse besteht aus hochwertigen ITEM-Aluprofilen und ist leicht auf individuelle Prüfsituationen anpassbar.

Die Innen-Komponenten bestehen aus einer hochwertigen Industriekamera, einem langlebigen PC (ohne bewegliche Teile) mit Tastatur und Maus, spezielle Videospiegel und mehreren LED-Beleuchtungsfeldern.

CE-Richtlinien

Erfüllt die Schutzanforderungen entsprechend der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG.

Garantiebestimmungen

Es gelten, falls nicht anders vereinbart, die gesetzlichen Bestimmungen für Garantieleistungen von Industrieprodukten innerhalb von 24 Monaten.

Alle Geräte werden werksseitig geprüft und kalibriert. Von der Garantie ausgeschlossen sind Geräte mit Schäden durch natürliche Abnutzung, fehlerhafte oder nachlässige Behandlung, Folgen chemischer Einflüsse oder mechanischer Überbeanspruchung sowie vom Kunden umgebaute und um-etikettierte oder sonst veränderte Geräte, wie Reparaturversuche oder zusätzliche Einbauten. Die Garantieansprüche müssen von uns geprüft werden.

Service

Wir freuen uns, wenn Sie sich für ein Gerät unserer Produktpalette entschieden haben. Sollte trotz allem ein Defekt auftreten, stehen wir Ihnen gerne unter Tel. 030 / 32519607 zur Verfügung. Sie erreichen uns auch jederzeit unter unserer E-Mail Adresse: info@fulminata.de

Technische Änderungen vorbehalten.

Stand

Oktober 2010