

Bogenmesssystem für bedruckte Solarzellen

Technische Beschreibung, Garantie, Service



Aufgabe:

- Messung des Bogens der Solarzelle nach dem Druckprozess für die Kontrolle des Prozesses oder zur Klassifizierung der Solarzelle

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 und Anbindung an Handling-Maschinen und MES
- Reproduzierbare Messergebnisse mit 0,1mm Toleranz
- Kurze Auswertezeiten von weniger als 350ms
- Extrem gute Ausfallsicherheit
- hochwertige Komponenten
- flexible Einbaumöglichkeiten (auch in vorhandene Anlagen möglich)

Kurzbeschreibung

Das Bogenmesssystem ist ein neu entwickeltes Messgerät das mit Hilfe eines innovativen Softwareverfahrens eine Vermessung des Bogens von bedruckten Wafern in Kamerabildern durchführt.

Über die Software „Wafer Inspector“ können umfangreiche Funktionen zur Vermessung der Objekte dargestellt und parametrisiert werden. Alle Messergebnisse werden aufgezeichnet und in einer Datenbank gespeichert. Die Messergebnisse können über externe Schnittstellen (z.B. RS232) an andere Computer oder ein übergeordnetes MES übertragen werden.

Bedienung

Zur Bedienung gibt es einen einfachen Modus für Einsteiger für die schnelle und intuitive Bedienung, sowie einen Expertenmodus mit diversen Konfigurationsmöglichkeiten für Experten. Eine ausführliche Dokumentation zur Software und dem Messgerät ist im mitgelieferten Handbuch enthalten.

Spezifikation:

- Umhausung (HxBxT) 458mm x 285mm x 285mm
- Gehäusefuß (HxBxT) 222mm x 390mm x 285mm
- Software zur Bogenmessung
- Dokumentation in deutsch
- 1,3 Megapixel SXGA Kamera mit 1/2" CCD Sensor
- lüfterloser PC mit Tastatur und Maus
- 17" TFT-Monitor
- LED-Beleuchtung
- Netzteil 24V, 25W

Funktionsumfang:

- Messung des Waferbogens mit Genauigkeit von 0,2mm ab einem Mindestbogen von 1mm und einer Wiederholgenauigkeit von 0,1mm
- Auswertzeit: 350ms
- Datenübertragung der Biegung über serielle Schnittstelle
- Ansteuerung über digitalen Eingang
- Alle Bilder und deren Auswertung werden in Echtzeit angezeigt.
- Die Bilder können nach Bedarf aufgezeichnet und vom Bediener eingesehen werden.
- Ein Filmstreifen zeigt die letzten ausgewerteten Bilder an.
- Die Messergebnisse werden in einer Datenbank gespeichert und können zur Weiterverarbeitung auf einem USB-Datenträger übertragen werden.
- Die Messergebnisse können als Diagramm dargestellt werden.

Zusammensetzung

Das Gehäuse besteht aus hochwertigen ITEM-Aluprofilen und ist leicht auf individuelle Einbausituationen anpassbar. Die Innen-Komponenten bestehen aus einer Industriekamera, einem langlebigen PC (ohne bewegliche Teile) mit Tastatur und Maus, spezielle Videospiegel und mehreren LED-Beleuchtungsfeldern.

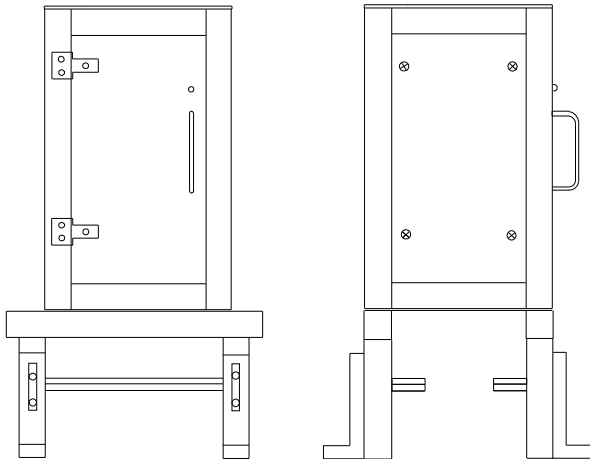


Abbildung 1:
Vorderansicht HxBxT 680mm x 390mm x 285mm
Seitenansicht HxBxT 680mm x 285mm x 390mm

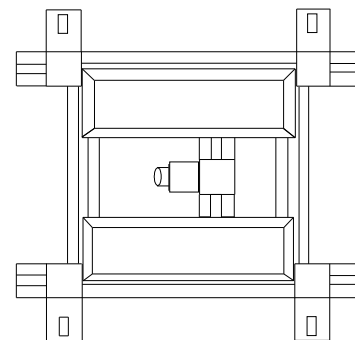


Abbildung 2:
Draufsicht BxT: 390mm x 285mm

Arbeits- und Personenschutz

Beim Einsatz dieser Geräte sind die Bestimmungen für Arbeiten mit Hochspannungen zu beachten, sowie die Bestimmungen der Berufsgenossenschaften für Arbeiten an elektrischen Geräten und Anlagen.

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 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

Januar 2010