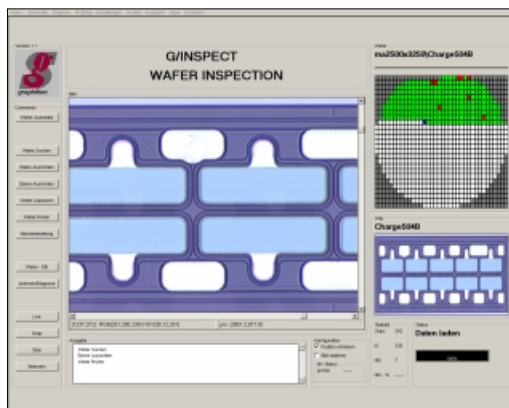


G/INSPECT Waferinspektion im Prober



Prober PA200 von Süss MicroTec mit integrierter optischer Prüfung



Inspektion eines optoelektronischen Bauteils

> Aufgabenstellung

Die Strukturen auf der Oberfläche von Wafern sollen optisch auf Prozessfehler und Verunreinigungen inspiziert werden. Die Prüfung soll im Zusammenhang mit der elektrischen Erprobung erfolgen. Dazu sollte die bekannte optische Inspektionslösung in eine bereits vorhandene Proberstation integriert werden.

> Lösung

Graphikon hat für diese Aufgabe den Prober um eine Bildaufnahme- und Auswerteeinheit erweitert. Die Einheit besteht aus einem hochwertigen motorisierten Zoomobjektiv mit Auflichtbeleuchtung, einer hochauflösenden Digitalkamera und einer leistungsfähigen Auswertesoftware. Für das Waferhandling werden die im Prober vorhandenen Handlingkomponenten genutzt. Die Auswertesoftware kommuniziert mit der Probersoftware, so dass das Gerät aus einer zentralen Software gesteuert wird.

Die Auswertesoftware erkennt neben Schmutzpartikeln auch Leitbahnrisse, Leitbahnschlüsse, Maskenfehler und Maskenversatz. Fehlertypen und -größen können für unterschiedliche Bereiche separat definiert werden. Durch effiziente Anlernalgorithmen kann schon nach dem Teachen eines Wafers die Serienprüfung anlaufen. Dadurch bieten sich wirtschaftliche Einsatzmöglichkeiten auch bei der Fertigung von kleinen Serien.

> Vorteile

- Optische und elektrische Prüfung in einem Schritt
- Minimaler Hardwareaufwand und Raumbedarf
- Einfache Handhabung
- Minimaler Anlernaufwand
- Vollautomatischer Prüfablauf
- Wirtschaftlich auch für kleine Serien
- Geeignet für Defektgrößen ab 0,7 µm

> Kontakt

Bodo Kuhnert (Vertrieb)
Tel.: +49 (0)30 / 42104-736
Email: kuhnert@graphikon.de