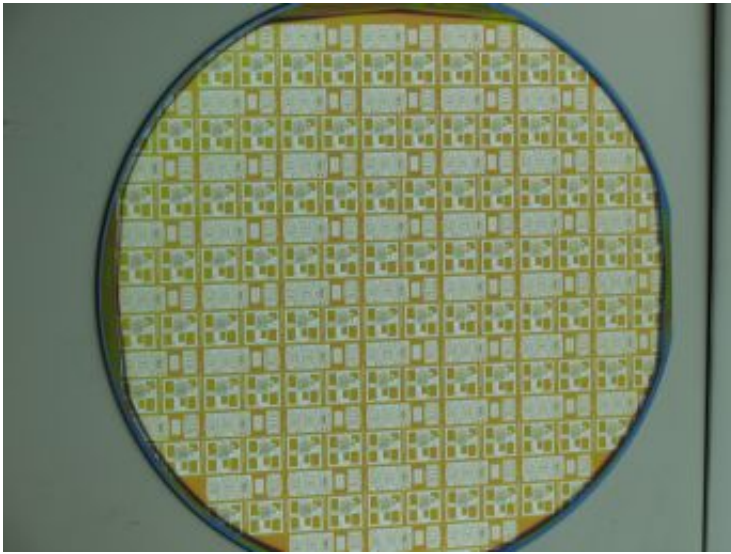
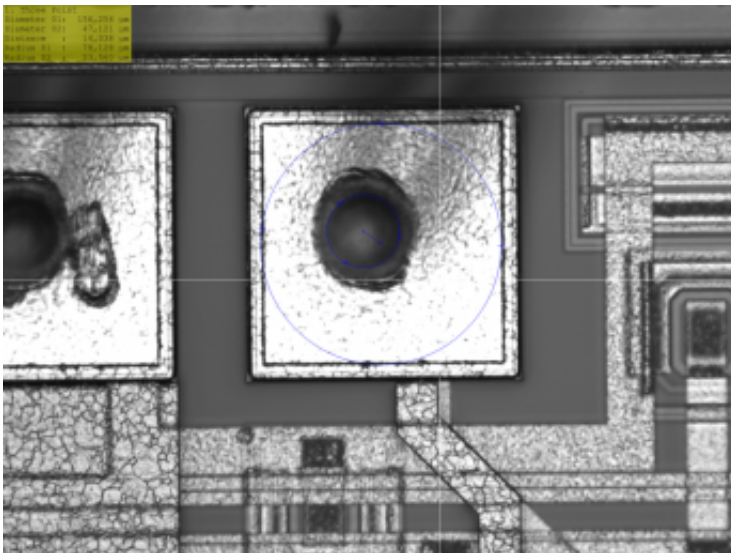


## Makro-Inspektion



Makro-Inspektion und Dokumentation: Das Waferhandlingsystem ist mit verschiedenen anwählbaren Lichtquellen ausgestattet. Dazu gehört die homogene Leuchtfeldplatte für eine Hellfeldinspektion sowie eine Dunkelfeld-Lichtquelle zur Inspektion auf Partikel, Kratzer u.s.w..

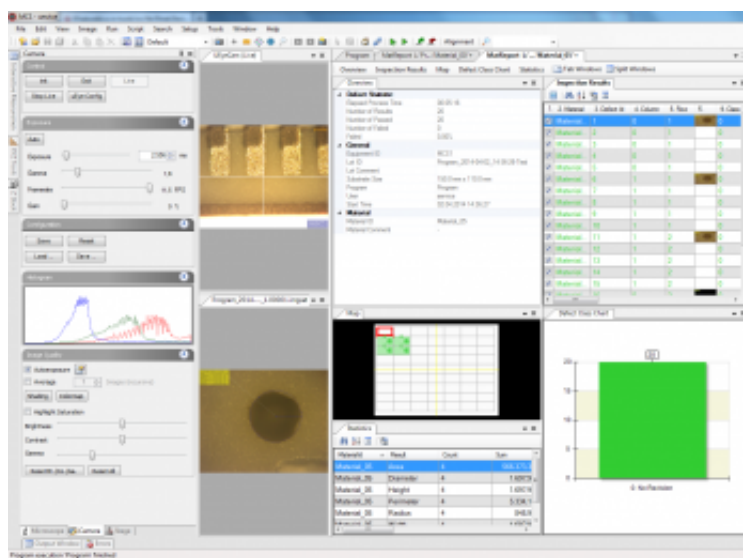
## 3D-Bondinspektion



Prüfung von Wedgebonds und Ballbonds mit 3D Mikroskopie.

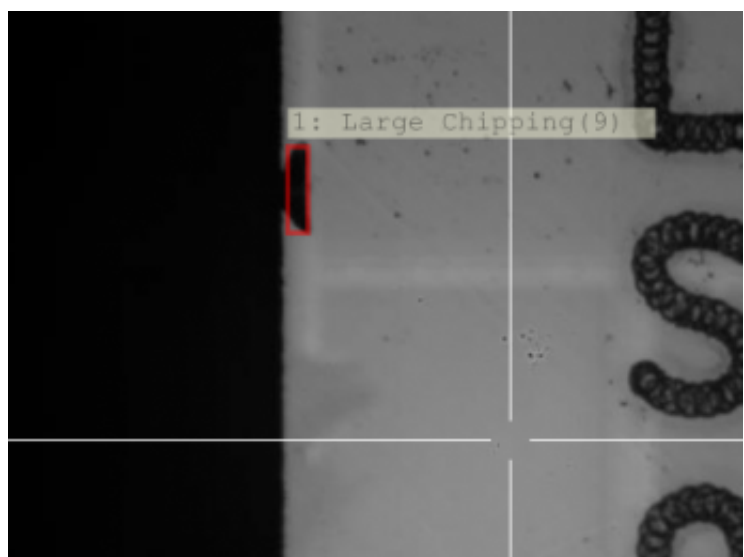
Weißlichtinterferometrie und Konfokale Mikroskopie in Verbindung mit speziellen Softwaremodulen.

## Siebdruck-Kontrolle



AOI-Kontrolle des Druckbildes gegen importierte CAD Daten.

## Chipping Inspektion



Beispiel einer Chipping Prüfung mittels Infrarotkamera.

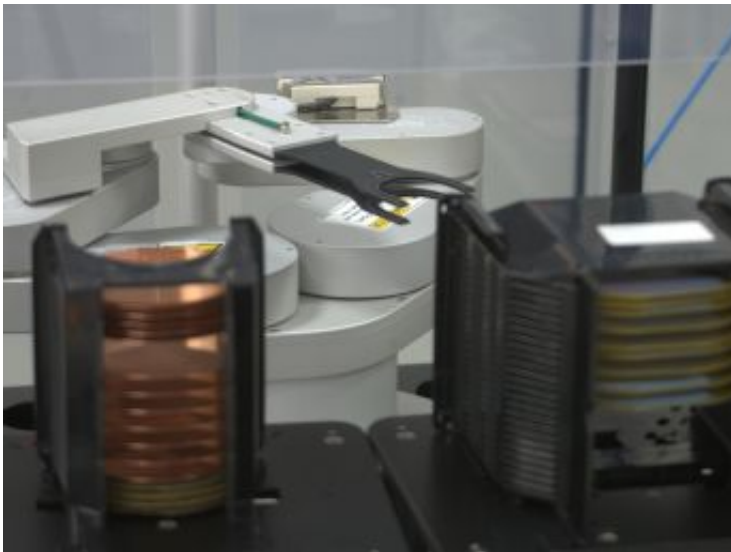
## Wafer Handling



Roboter und Prealigner nach Anforderung, dazu wählbares Zubehör für:

- Vacuum backside handling
- Vacuum edge handling

## Vakuum-Greiftechnik

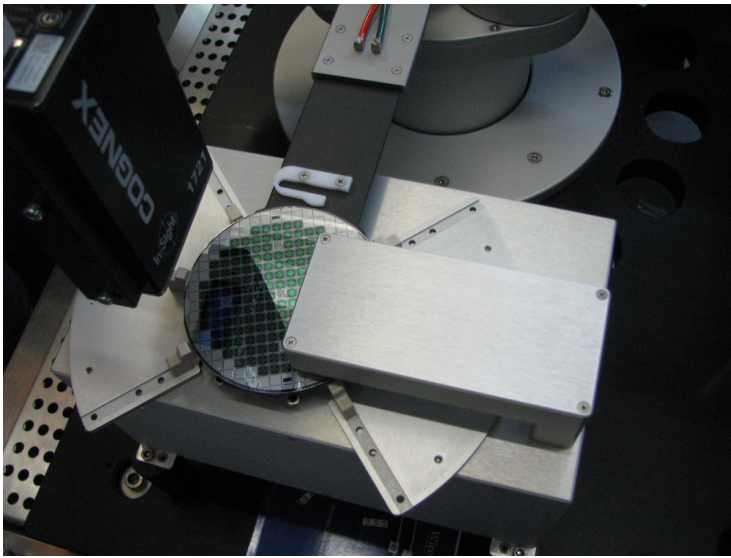


Zur Lösung verschiedenster Mess- und Inspektionsaufgaben greift Promicron auf eine Vielzahl unterschiedlicher [optischer Verfahren](#) zurück und kombiniert diese je nach Anforderung und Kundenwunsch.

## Randgreiftechnik

—

Die Randgreifvorrichtung nimmt ein Substrat auf (z.B. einen Wafer) und lässt es wieder los. Zur Lösung verschiedenster Mess- und Inspektionsaufgaben greift Promicron auf eine Vielzahl an unterschiedlichen optischen Verfahren zurück und kombiniert diese je nach Anforderung und Kundenwunsch.

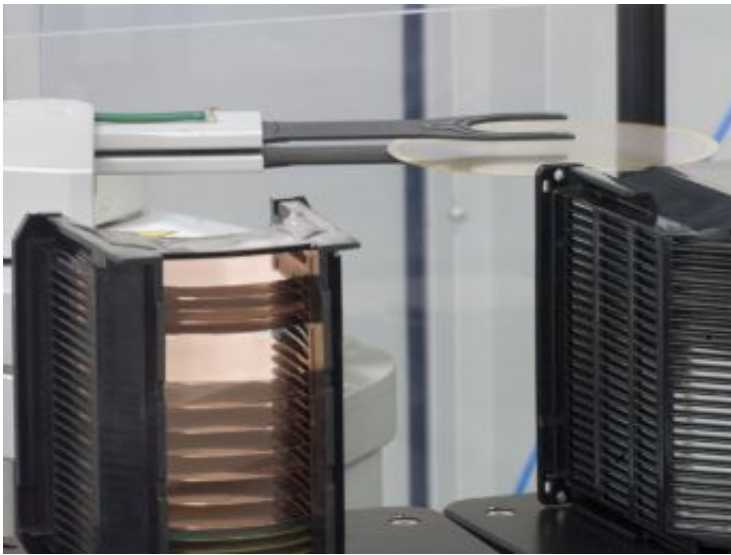


## **Gebondete Wafer**



Gebondete Wafer sind erheblich dicker als Einzelwafer und können einen Versatz aufweisen. Sie können zudem unrund sein. Zur Lösung verschiedenster Mess- und Inspektionsaufgaben greift Promicron auf eine Vielzahl unterschiedlicher optischer Verfahren zurück und kombiniert diese je nach Anforderung und Kundenwunsch.

## **Bow & Warp Wafer**



Promicron bietet erprobte Lösungen, um auch für Wafer mit deutlichem Bow / Warp ein sicheres Handling zu gewährleisten.

Mit den entsprechenden Soft- / Hardwaremodulen ist auch die Messung und grafische Darstellung des Bow / Warp Wafers möglich.

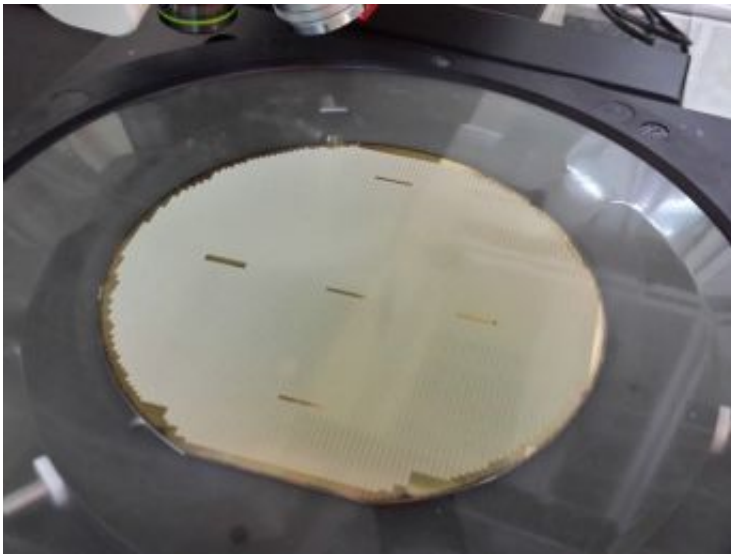
## **Wafer-Chuck**



Promicron greift auf unterschiedliche Verfahren (z.B. Friktion oder Vakuum) zurück und adaptiert diese je nach Anforderung und Kundenwunsch.

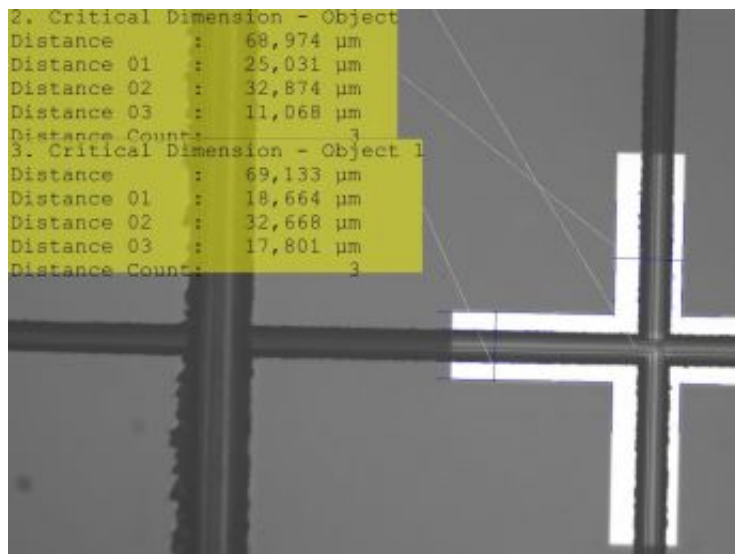
## **Wafer auf Tape**





Vakuum Chucks mit feinstporöser Oberfläche für gesägte Wafer auf Blue Tape. Auch Wafer mit sehr kleinen Dies werden sicher und eben angesaugt.

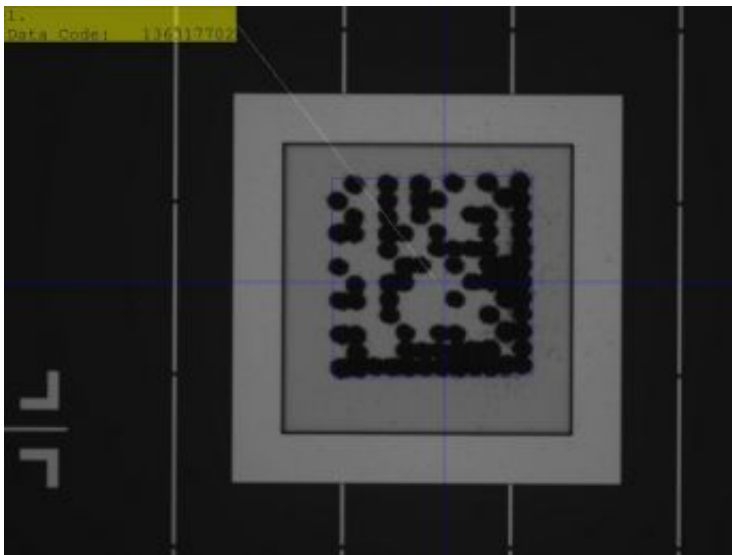
## Wafer-Dicing Inspektion



Inspektion und messtechnische Kontrolle der Sägestraßen (dicing line) auf

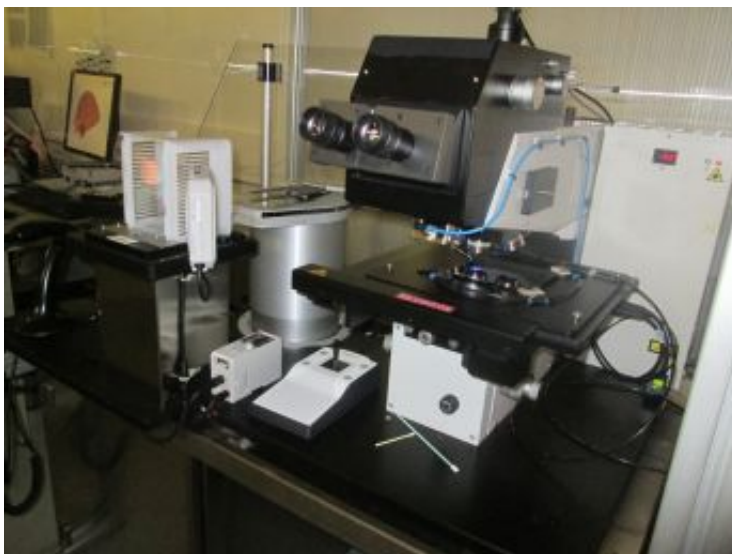
- Versatzfehler bzw. Alignmentfehler
- Sägetiefe
- Chipping

## Lesen von QR Codes



QR Codes und Barcodes oder Klarschrift können mit extern adaptierten Lesegeräten (Code Reader) oder ggfs. auch im Mikroskop-Kamerabild automatisch gelesen werden.

## Maskeninspektion



**Inspektion** von Masken, die zur Erzeugung von Wafern eingesetzt werden.

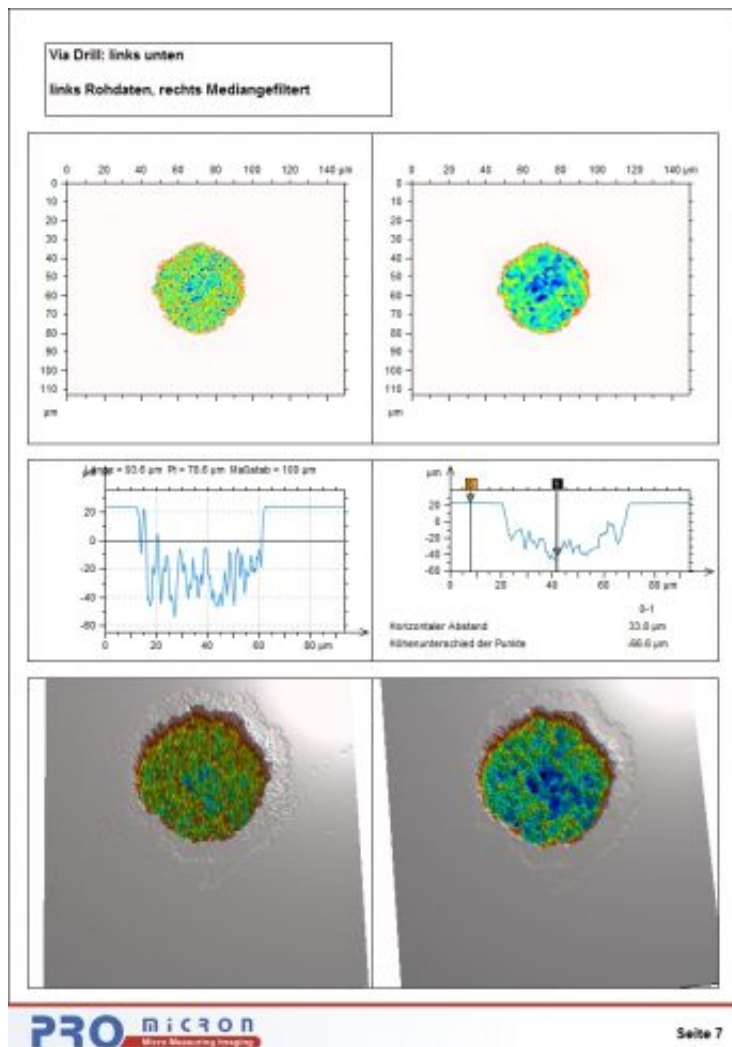
Aufgabe der Inspektion ist die Erkennung von zufälligen Fehlern (Kratzer, Partikel) und systematischen Fehlern / Strukturfehlern.

Chrom auf Glas Substrate werden meist im Durchlicht inspiziert - auch Auflicht und Dunkelfeld ist anwendbar.

Im Rahmen der **Messung** können zudem Qualitätsparameter bestehender Masken (z.B. Verschleiß) überprüft werden.

## 3D VIA Prüfung





Prüfung von VIA's mit 3D Mikroskopie: Weißlichtinterferometrie und Konfokale Mikroskopie in Verbindung mit speziellen Softwaremodulen.