

Das Baukastensystem für außergewöhnliche Flexibilität

MICROMOTE – HOHE OPTISCHE LEISTUNG AUF KLEINSTEM RAUM

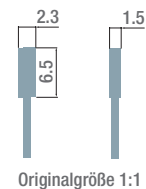
Applikationsbeispiel Wafer-Mapping – Sensor im Endeffektor integriert

Der Einbau in zum Teil extrem dünne Endeffektoren stellt die mechanischen Eigenschaften von Sensoren vor massive Herausforderungen. Hier ist Präzision auf engstem Raum gefragt. Und dies für die Anforderungen jedes einzelnen Kunden.

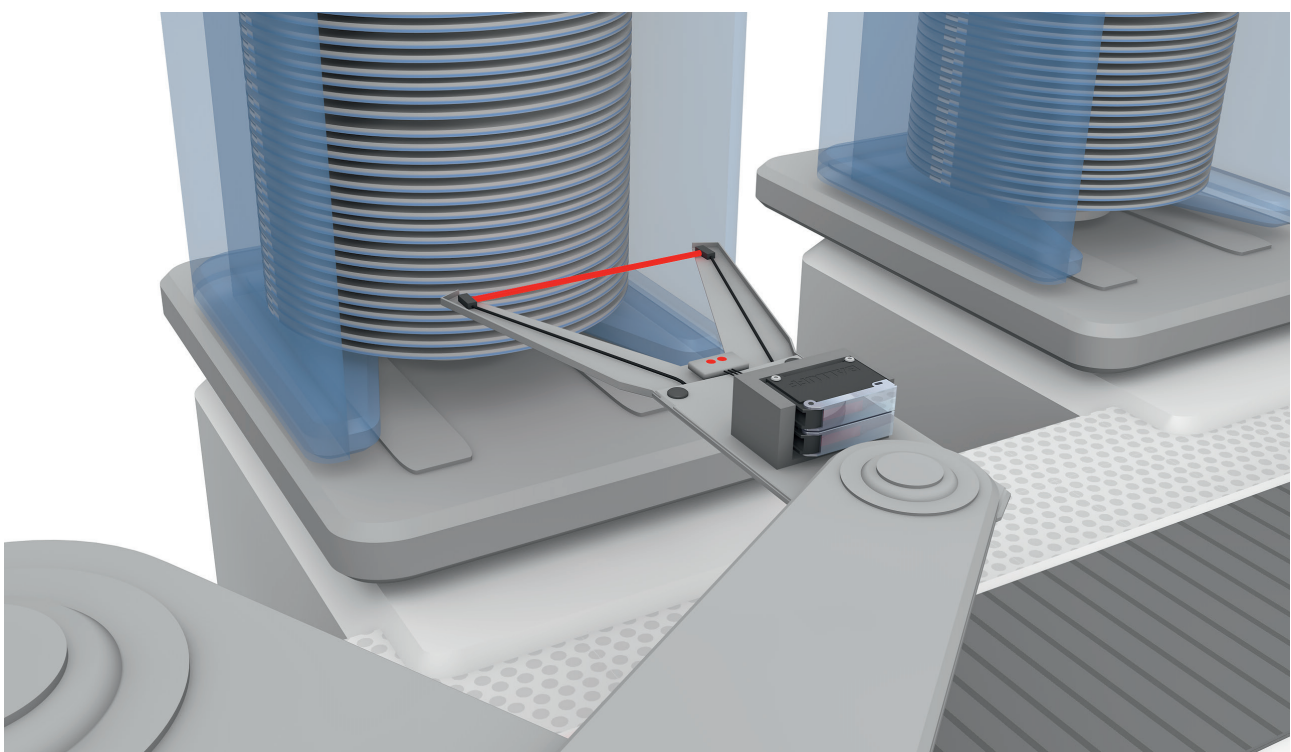
Mit dem modularen Baukastensystem der optoelektronischen Micromote-Sensoren von Balluff lassen sich die optischen Sensorköpfe an solche spezifischen mechanischen Einbausituationen perfekt anpassen. Gleichzeitig gewährleisten unsere Micromote-Sensoren, dass volle Slots, doppelte Wafer oder Wafer in Schiefelage jederzeit sicher erkannt werden.

Der extrem kontrollierte und fokussierte Lichtspot mit herausragender Homogenität ermöglicht es, die Kanten der wenige µm-dicken Wafer präzise zu erkennen.

Durch die patentierte optische Linsentechnologie können wir Öffnungswinkel und Fokussierung nach Ihren individuellen Wünschen anpassen.

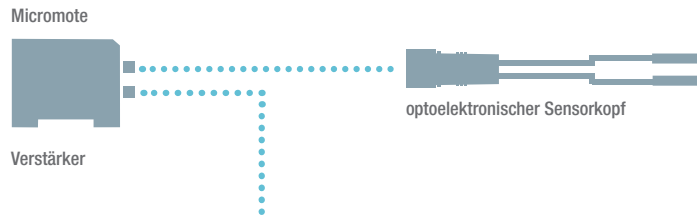


Wafer-Mapping



Mini-Bauformen – vielfältig einsetzen

Micromote-Sensoren von Balluff sind besonders klein und daher äußerst vielfältig einsetzbar, sodass sie eine ideale Alternative zu Faseroptik darstellen. Sie kombinieren eine externe Auswerteeinheit (Verstärker) mit einem außergewöhnlich kleinen optoelektronischen Sensorkopf. Ein hochflexibles Anschlusskabel verbindet Verstärker und Sensorkopf.



Das Baukastensystem – flexibel kombinieren

Das Baukastensystem der Micromote-Sensoren mit innovativen Sensorelementen erfüllt individuelle Anforderungen. Jeder Sensor lässt sich mit jedem Verstärker betreiben. Vielfältige Gehäusebauformen gewährleisten Ihnen besonders hohe Konstruktionsfreiheit auch auf engstem Raum.

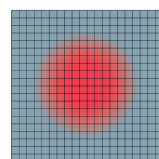


Microspot – äußerst präzise

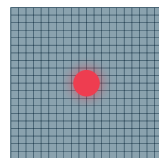
Präzise mikrooptoelektronische Bauelemente sorgen für eine hohe Prozessgenauigkeit bei jeder Anwendung.

In der Serie können wir LEDs in Infrarot- und Rotlicht mit Öffnungswinkeln von 3° und kreisrunden Lichtpunkten fertigen. Und das Wichtigste dabei: Die Exemplarstreuung ist minimal.

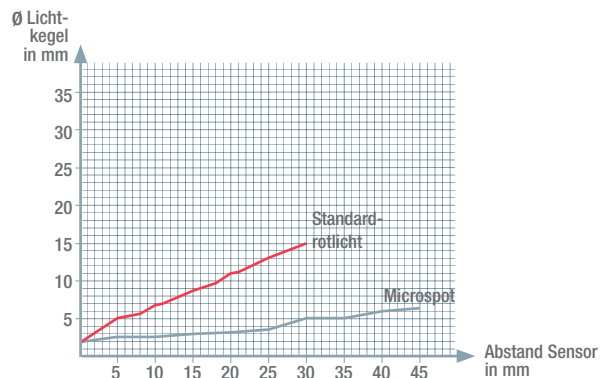
Versuchsaufbau aus 25 mm Distanz



Standardrotlicht



Microspot



Einzigartiges Lösungspaket für individuelle Anforderungen

Das Zusammenspiel aus optischen und mechanischen Eigenschaften der Micromote-Sensoren bietet Ihnen ein einzigartiges Lösungspaket, das Sie optimal an Ihre Applikation anpassen. Insbesondere an Anwendungen bei denen Design-in und Miniaturisierung eine wichtige Rolle spielen.

Die Besonderheiten

- große Konstruktionsfreiheit durch hohen Miniaturisierungsgrad und individuelle Spezifikation
- schleppkettentauglich, da sehr flexibles Sensorkabel
- an unterschiedlichste Applikationen adaptierbar über verschiedene Lichtarten und Wellenlängen
- größtmögliche Flexibilität aufgrund des umfangreichen Baukastensystems
- breiter Überwachungsbereich durch Lichtbandsensoren
- Kabel mit 90 kg Zugbelastbarkeit