

Medienmitteilung

24. Januar 2011

Doris Brülisauer
Marketing & Communications

T direkt +423 388 9211
media@opticsbalzers.com

OBA-011-ME

Optics Balzers erweitert B-Stage Epoxy Verbindungstechnologie für Deckgläser auf optischen Sensoren

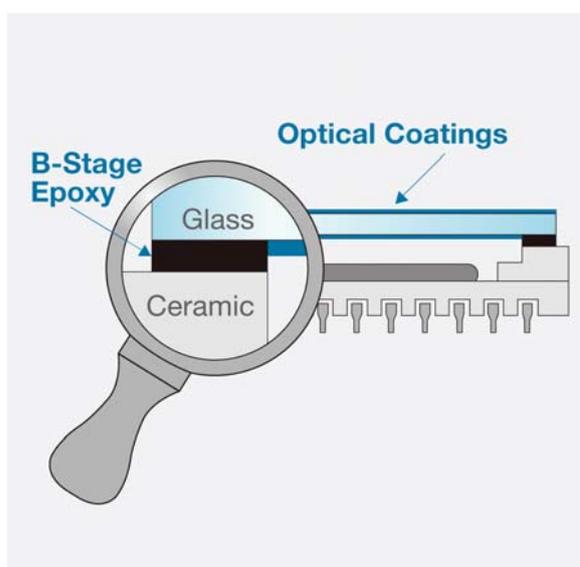
Balzers, 24. Januar 2011 – Als führendes Industrieunternehmen im Bereich massgeschneiderter optischer Beschichtungen ist Optics Balzers ein Schlüsselanbieter von hochwertigen Deckgläsern für Bildsensoren und Mikrodisplays. Die bestehende Klebelösung basiert auf B-Stage Epoxy Klebstoffrahmen, welche partikelfrei und defektarm auf Deckgläser aufgebracht werden. Nach einer Vorhärtung des Epoxid-Rahmens werden die Deckgläser im montagebereiten Zustand an die Kunden geliefert.

Ausgehend von der bewährten B-Stage Epoxy Klebelösung von Optics Balzers konnte die minimale Linienbreite des Klebstoffrahmens nun stark verringert werden. Durch die kontinuierliche Zusammenarbeit mit Klebstoffherstellern und spezifische Anpassungen bei der Klebstoffapplikation bietet Optics Balzers nun Deckgläser mit B-Stage Epoxy Strukturen von lediglich 500 µm Linienbreite und einer minimalen Klebstoffdicke von 10 µm an.

Die gleichzeitig eingeführte Wafer-Level Produktion erleichtert die effiziente Herstellung von Deckgläsern mit Millimeterdimensionen, wie sie üblicherweise in MEMS/MOEMS-Bauteilen eingesetzt werden. Durch die zusätzlichen Kompetenzen von Optics Balzers in der Glasvereinzelnung können den Kunden massgeschneiderte optische Deckgläser unterschiedlichster Dimensionen angeboten werden.

Durch geringe Anpassungen konnten die bewährten B-Stage Epoxy Eigenschaften wie moderate Aushärtung (30 – 60 min, 90 – 120°C), niedrige Druckanforderungen bei der Montage (0.5 – 1.0 N/cm²) sowie eine gute Haftung auf unterschiedlichen optischen Beschichtungen beibehalten werden. Dank der Restelastizität des ausgehärteten Klebstoffes können Materialien mit unterschiedlichen Wärmeausdehnungskoeffizienten verklebt werden. Die schwarze Farbe des B-Stage Epoxy dient zudem als Apertur mit einem Reflexionsgrad von weniger als 3% im sichtbaren Bereich.

In laufenden Entwicklungs-Projekten erweitert Optics Balzers ihre B-Stage Epoxy Lösungen gemäss Kundenwünschen, beispielsweise in Richtung elektrische und thermische Leitfähigkeit oder Biokompatibilität. Für Anwendungen mit höheren Hermetizitätsanforderungen bietet Optics Balzers Deckgläser mit strukturierten, lötbaren Gelot™ Beschichtungen an. In naher Zukunft können Kunden zudem von massgeschneiderten, defektarmen Deckgläsern profitieren, welche von Optics Balzers hermetisch dicht auf Kovar oder andere Metallrahmen gelötet werden.



Bildlegende: Schematische Darstellung eines assemblierten Deckglases mit B-Stage Epoxy Klebstoff.

Optics Balzers ist seit mehr als 60 Jahren die bevorzugte Partnerin für innovative optische Lösungen. Gemeinsam mit ihrer Tochtergesellschaft in Jena zählt Optics Balzers global zu den führenden Anbieterinnen von optischen Beschichtungen und Komponenten. Das Liechtensteiner High-Tech-Unternehmen fokussiert sich auf ausgewählte Märkte wie Sensors & Imaging, Biophotonics, Space & Defence, Lighting & Projection und Industrial Applications. Das Angebotsspektrum erstreckt sich von optischen Beschichtungen über Glasbearbeitung, Strukturierungs- und Verbindungstechnologien, bis hin zur Fertigung kompletter optischer Baugruppen und gilt weltweit als einzigartig. Insgesamt beschäftigt Optics Balzers rund 170 Mitarbeiter.

Weitere Informationen: www.opticsbalzers.com