



Optiken und Systeme für die OLED Display Herstellung.
Gezielte Strahlformung und -aufweitung.

Optiken und Systeme für die OLED Display Herstellung.

OLEDs haben Displays revolutioniert. OLED Displays bieten eine kontrastreiche Darstellung, brillante Farben. Text und Grafiken sind gestochen scharf, schnell bewegte Bilder und Videos werden streifenfrei übertragen – und das aus allen Blickrichtungen.

Für die Herstellung von OLED Displays – in starren und flexiblen Ausführungen – wurden verschiedene Technologien entwickelt, das Laser Annealing- und das Laser Lift-Off Verfahren. Die BERLINER GLAS GRUPPE entwickelt und fertigt optische Komponenten und Systeme zur Strahlführung und Homogenisierung von Laserstrahlung für diese Technologien.

Vier Gründe, warum Sie Optiken und Systeme von der BERLINER GLAS GRUPPE wählen sollten:

1. Umfangreiche Entwicklungs- und Fertigungskompetenz zur Herstellung von hochpräzisen Großoptiken (>2.000 mm)
2. Verschiedene Feinkorrekturverfahren in Kombination mit innovativen Messtechniken
3. Vollständige Prozesskette im Haus
4. Hohe Kompetenz und Erfahrung bei der Entwicklung und Herstellung von feinjustierbaren mechanischen Halterungen der Optiken

Anwendungen

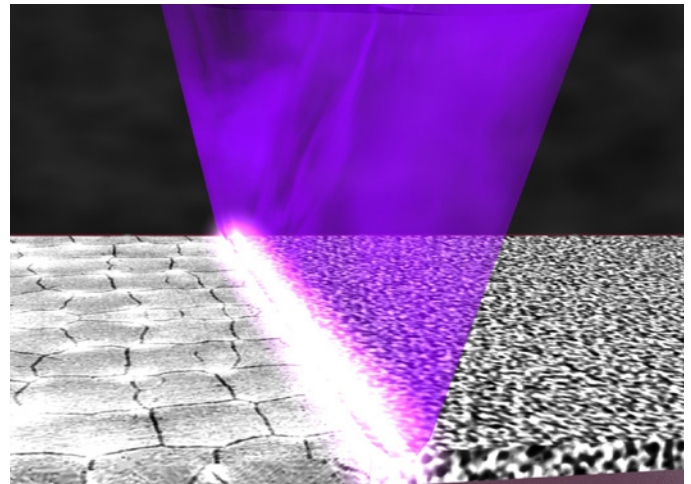
- Herstellung von OLED Displays (flexibel und starr) für Smartphones, Tablets und TV-Geräte

Produkte

- Plan- und Zylinderspiegel
- Arraylinsen und Systeme zur Strahlhomogenisierung
- Kombinationen von planen, sphärischen und zylindrischen Optiken

Spezifikationen

Material	Quarz, optische Gläser, MgF ₂ , Glaskeramik, und Borosilikatglas
Länge	bis 2.000 mm, größer auf Anfrage
Außenkonturen	frei gestaltbar
Radius	2 bis ∞ (kurze und lange Achse)
Formfehler	λ/10 auf 100 mm
Zentriergenauigkeit	Verdrehung: 10", Versatz: 4 μm, Keil: 3 μm
Oberflächenfehler	besser als 5/1 x 0,025
Rauigkeit	bis zu 2 Å
Laserzerstörschwelle	>2 J/cm ²



Das Laser Annealing Prinzip, Bildquelle: Coherent GmbH

Vollständige Prozesskette im Haus

Bei uns bekommen Sie alles aus einer Hand: Optisches Design, Produkt- und Prozessentwicklung – Fertigung – Beschichtung – Montage in feinjustierbaren, spannungsarmen Rahmen – Qualitätskontrolle.

Messtechnik

Wir haben für die Vermessung von großformatigen Plan- und Zylinderlinsen eigene innovative Messverfahren entwickelt und setzen unter anderem die Stitching-Methode ein.



Große Zylinderlinse (bis 2.000mm, zylindrisch und plan) für Laser Annealing und Laser Lift-Off

www.berlinerglas.de

Berliner Glas KGaA Herbert Kubatz GmbH & Co.

Waldkraiburger Straße 5, 12347 Berlin, Telefon +49 30 60905-0, Fax +49 30 60905-100, photonics@berlinerglas.de

