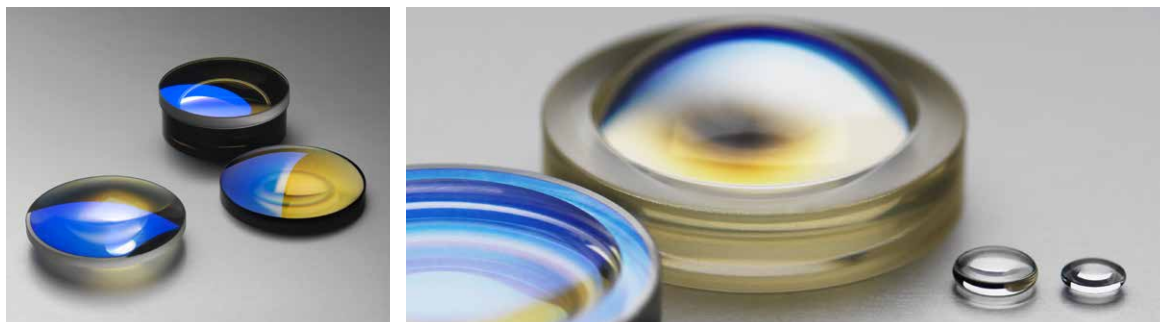


Präzisionsblankgepresste Glasoptiken

Kundenspezifische Designs



Mit unserer Technologie des Präzisionsblankpressens stellen wir anspruchsvolle Komponenten wie doppelseitige Asphären, Off-Axis-Asphären und azyklische Linsenarrays her. Wir beraten unsere Kunden in der Designphase um einen optimalen Übergang in die Fertigung zu ermöglichen.

Technische Daten

- Erreichbare Irregularitäten: < 160nm PV
- Pressbare Glastypeen mit Brechzahlen zwischen 1,5 und 1,9
- Pressbare Glastypeen mit Abbe-Zahlen von 21 bis > 80
- Hohe Präzision für bildgebende Verfahren und Laserstrahlformung

FISBAs Kompetenzen

- Kundenspezifisches Design für zahlreiche blankgepresste Optiken
- Kooperative Beziehung mit den Kunden während der Design- und Produktionsphase

Ihre Vorteile

- Umfassende Beratung in der Designphase, über die Prototypenphase bis zur Serienproduktion
- Das Angebot umfasst auch das Beschichten, Zentrieren, Segmentieren, Kitten und Schwärzen
- Auf Kundenwunsch werden die Komponenten assembliert

Branchen und Applikationen

- Sicherheit & Verteidigung
- Bildverarbeitung
- Life Sciences
- Diodenlasermodule
- Optische Kommunikation

Design Empfehlungen

Präzisionsblankgepresste Glasoptiken

Parameter		Standardwerte	„High standard“ Werte
Durchmesser Ø	Bereich	ca. 3 – 30 mm	ca. 2 – 3 mm ca. 30 – 40 mm
	Toleranzen für Linsen Ø < 5 mm Toleranzen für Linsen Ø > 5 mm	±0,01 mm ±0,02 mm	±0,005 mm ±0,01 mm
Mittendicke	Bereich	ca. 1 – 6 mm	ca. 0,5 – 12 mm
	Toleranz	±0,04 mm	±0,01 mm
Steilheit optische Fläche	Max. Steilheit konkave Oberfläche	< 40°	< 50°
	Max. Steilheit konvexe Oberfläche	< 50°	< 65°
Freie Apertur		Ø minus 1 mm	Ø minus 0,5 mm
Formabweichung und Irregularität*	Linse Ø < 10 mm	3 / 3 (1)	3 / 3 (0,5)
	Linse Ø 10 – 20 mm	3 / 5 (2)	3 / 3 (1)
	Linse Ø < 20 mm	3 / 5 (2)	3 / 5 (1)
Verkippungswinkel*		4 / 5'	4 / 3'
Dezentrierung (Lateralverschiebung)		15 µm	5 µm
Oberflächenrauheit		5 – 6 nm rms	ca. 4 nm rms
Reinheit*	Linse Ø < 3 mm	5 / 3 x 0,063	5 / 2 x 0,025
	Linse Ø < 15 mm	5 / 3 x 0,16	5 / 3 x 0,1
	Linse Ø > 15 mm	5 / 2 x 0,4	5 / 3 x 0,16

*gemäss ISO 10110
Kundenspezifische Designs auf Anfrage