



Photonics for Industrial Solutions: Zylindrische Optik.

BERLINER GLAS fertigt zylindrische Optik in hoher Präzision für den vielfältigen Einsatz in Projektoren, Kollimatoren, zur Astigmatismuskorrektur oder zur Strahlaufweitung und Homogenisierung von Laserstrahlung.

Zylindrische Optik.

Produkte:

- ◆ Zylinderlinsen in konkaver und konvexer Ausführung
- ◆ Zylinderspiegel in konkaver und konvexer Ausführung
- ◆ Zylinderachromate/Kittglieder
- ◆ Zylinderstäbe
- ◆ Zylinderrohre
- ◆ Kegel
- ◆ Kombinierte Bikonvexlinsen (sphärische Radienseite und Zylinderradius)

Spezifikation*:

| | |
|-------------------|--|
| Material | optische Gläser, CaF ₂ , MgF ₂ , Quarz, Glaskeramik, Keramik, Borosilikatglas und Filterglas |
| Radius | 2 - 50.000 mm |
| Länge | bis 850 mm, größer auf Anfrage |
| Linsenweite | bis 300 mm (abhängig von der Brennweite) |
| Passfehler | $\lambda/8$ PV, gemessen bei 632,8 nm |
| Oberflächenfehler | 5/1 x 0,025 |
| Mirkorauheit | 2 Å rms |
| Zentrierung | Verdrehung: 10", Versatz: 4 µm, Keil: 3 µm |

Messtechnik:

| | |
|-----------------------------|---|
| Wellenfront | Interferometer (4-24"), Shack-Hartmann-Wellenfront-Sensor (UV, DUV, VIS, NIR) |
| Formabweichung | 3-D-Koordinaten-Messgerät, Messtaster, CCD-Mikrometer, Stitching-Interferometer |
| Winkel | Goniometer, Interferometer, Autokollimatoren |
| Transmission/Reflexion | Spektralphotometer |
| Oberflächengüte | Messmikroskope |
| Mirkorauheit | Weißlicht-Interferometer, Atomic Force Microscope |
| Abbildungsleistung | Computergestützte MTF-Messanlage, mikroskopischer Bildauflösungstest |
| Zentrierung | Objektivprüfvorrichtung, Laserzentrierprüfgerät |
| Weitere funktionale Messung | Baugruppenspezifische Messvorrichtungen |
| Feinkorrekturverfahren | Ionenstrahlverfahren, Roboterpolieren, magnetorheologisches Verfahren |

* Folgende Fehler- und Toleranzangaben weisen mögliche Grenzwerte auf. Spezifiziert und bewertet wird nach ISO/MIL/DIN.

Qualitätssicherung:

Neben einer permanenten Prozess- und Fertigungsüberwachung wird eine sorgfältige Endkontrolle durchgeführt. Zur Qualitätssicherung stehen uns hochwertige Messgeräte zur Verfügung.

Hinweis:

Alle Teile können beschichtet werden. Ferner können die Teile in verschiedenen Konturen gefertigt werden. Nähere Einzelheiten sind der Produktbeschreibung "CNC Formgebung" zu entnehmen.



www.berlinerglas.com