

# 1,0" x 1,0", 0,4" BW, Fresnellinse, asphärisch geformte Rillen



Aspherically Contoured Fresnel Lenses

Produkt **#43-022** **20+ In Stock**

-

1

+

€39<sup>00</sup>

+ WARENKORB

| Mengenrabatte |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| Stk. 1-10     | €39,00 stückpreis               |
| Stk. 11-49    | €33,00 stückpreis               |
| Need More?    | <a href="#">Angebotsanfrage</a> |

Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

| Produktdetails                              |                        |
|---------------------------------------------|------------------------|
| Fresnel Lens                                | Typ:                   |
| Physikalische und mechanische Eigenschaften |                        |
| 0.06                                        | Mittendicke CT (Zoll): |
| ±0.05                                       | Toleranz Größe (Zoll): |

|             |                                |
|-------------|--------------------------------|
| 1.0 x 1.0   | Größe (Zoll):                  |
| 25.4 x 25.4 | Größe (mm):                    |
| 0.5         | effektiver Durchmesser (Zoll): |
| ±40         | Toleranz Dicke (%):            |

Optische Eigenschaften

|              |                                    |
|--------------|------------------------------------|
| 10.16        | Effektive Brennweite EFL (mm):     |
| Acrylic      | Substrat: <input type="checkbox"/> |
| Uncoated     | Beschichtung:                      |
| 400 - 1100   | Wellenlängenbereich (nm):          |
| 0.40         | Effektive Brennweite EFL (Zoll):   |
| 250.00       | Linien pro Zoll:                   |
| 1.49         | Brechungsindex (n <sub>d</sub> ):  |
| 85 (Typical) | Transmission (%):                  |

Umwelt & Haltbarkeit

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 80 (Maximum) | Betriebstemperatur (°C): |
|--------------|--------------------------|

Konformität mit Standards

|          |                         |
|----------|-------------------------|
| Konform  | RoHS 2015:              |
| Anzeigen | Konformitätszertifikat: |
| Konform  | Reach 242:              |

Produktdetails

- Dünne, flache Linsen für Fokussieranwendungen
- Große Größen für maximale Lichtsammeleffizienz
- Asphärisch geformte Rillen für verbesserten Durchsatz

Bei einer Fresnellinse wird die gekrümmte Oberfläche einer herkömmlichen Linse durch konzentrische Rillen, die aus der Oberfläche einer dünnen, leichten Kunststoffplatte geformt werden, ersetzt. Die Rillen sind individuelle, refraktive Oberflächen (wie kleine Prismen im Querschnitt), die parallele Strahlen wie herkömmliche Linsen in einem Brennpunkt sammeln. Weil die Linse so dünn ist geht sehr wenig Licht durch Absorption verloren. Fresnellinsen sind immer ein Kompromiss zwischen Effizienz und Bildqualität. Eine hohe Rillendichte erlaubt qualitativere Bilder, eine niedrige Rillendichte führt zu höherer Effizienz (nötig bei lichtammelnden Anwendungen). In Systemen mit unendlichem Abstand sollte die gerillte Seite nach Unendlich zeigen.

Fresnellinsen werden oft in lichtammelnden Systemen wie Kondensoren oder Emitter/Detektor-Aufbauten verwendet. Sie können außerdem als Vergrößerer oder Projektorlinse verwendet werden; dies wird wegen der hohen Verzeichnung allerdings nicht empfohlen.

Technische Informationen



