

### Typische Anwendungen

- Allgemeine optische Anwendungen
- Spiegelsubstrate
- Filtersubstrate
- Optische Fenster
- Mess- und Sensortechnik

**BK7** gehört zu den gebräuchlichsten und universellsten Gläsern für die Herstellung verschiedenster optischer Komponenten im sichtbaren Bereich. Das relativ harte Bor-Kronglas zeichnet sich durch eine gute Kratzfestigkeit aus, enthält sehr wenige Einschlüsse und ist nahezu blasenfrei. Ein weiterer Grund für die Auswahl von BK7 als Material für optisch durchlässige Komponenten ist eine hohe lineare Transmission im sichtbaren Wellenlängenbereich und bis in den Bereich von 350nm hinab. Durch stabile chemische Eigenschaften ist eine spezielle Behandlung beim Schleifen und Polieren des Bor-Kronglases nicht erforderlich. BK7 wird aus Blockglas gefertigt, nach Kundenspezifikation bearbeitet und kann zusätzlich beschichtet werden.

### Spezifikationen und Eigenschaften\*

#### Produktcode

- BK7

#### Brechungsindex

- $n_d = 1,51680$  (587,6nm)

#### Abbe-Zahl

- $u_d = 64,17$

#### Dichte

- $2,51 \text{ g/cm}^3$

#### Linearer therm. Ausdehnungskoeffizient

- $-30^\circ\text{C bis } +70^\circ\text{C}$  :  $7,1 \times 10^{-6}/\text{K}$
- $+20^\circ\text{C bis } +300^\circ\text{C}$  :  $8,3 \times 10^{-6}/\text{K}$

#### Transformationstemperatur

- $557^\circ\text{C}$

#### Mikro-Härte HK

- 610

#### Resistenzen

- Klima-Resistenzklasse 2
- Flecken-Resistenzklasse 0
- Säure-Resistenzklasse 1
- Alkali-Resistenzklasse 2.0
- Phosphat-Resistenzklasse 2.3

