

TECHSPEC®

λ/4-Fenster aus N-BK7, 20 mm Durchmesser, 3 mm Dicke, VIS-NIR-beschichtet



Produkt **#45-660** **20+ In Stock**

-

1

+

€109<sup>,00</sup>

+ WARENKORB

| Mengenrabatte |                                 |
|---------------|---------------------------------|
| Stk. 1-5      | €109,00 stückpreis              |
| Stk. 6-25     | €87,50 stückpreis               |
| Stk. 26-49    | €81,50 stückpreis               |
| Need More?    | <a href="#">Angebotsanfrage</a> |

! Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

Produktdetails

Protective Window

Typ:

Physikalische und mechanische Eigenschaften

Freie Apertur CA (mm):

18.00

Durchmesser (mm):

20.00 +0.0/-0.25

|                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| 3.00 ±0.20           | Dicke (mm):                  |
| <1                   | Parallelität (Bogenminuten): |
| Protective as needed | Fase:                        |
| 90                   | Freie Apertur (%):           |
| Fine Ground          | Kanten:                      |
| 0.21                 | Poisson-Zahl:                |
| 82                   | Elastizitätsmodul (GPa):     |
| 610.00               | Knoop-Härte (kg/mm²):        |

| Optische Eigenschaften                                                                                              |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| VIS-NIR (400-1000nm)                                                                                                | Beschichtung:                     |
| N-BK7                                                                                                               | Substrat: □                       |
| 1.516                                                                                                               | Brechungsindex (n <sub>d</sub> ): |
| 60-40                                                                                                               | Oberflächenqualität:              |
| 64.17                                                                                                               | Abbe-Zahl (v <sub>d</sub> ):      |
| R <sub>abs</sub> ≤0.25% @ 880nm<br>R <sub>avg</sub> ≤1.25% @ 400 - 870 nm<br>R <sub>avg</sub> ≤1.25% @ 890 - 1000nm | Beschichtungsspezifikation:       |
| 400 - 1000                                                                                                          | Wellenlängenbereich (nm):         |
| λ/4                                                                                                                 | Oberflächenebenheit (P-V):        |
| 5 J/cm² @ 532nm, 10ns                                                                                               | Zerstörschwelle, laut Design: □   |

| Materialeigenschaften                     |                                                                |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 2.51                                      | Dichte (g/cm³):                                                |
| 7.1 (-30 to +70°C)<br>8.3 (+20 to +300°C) | Thermischer Ausdehnungskoeffizient CTE (10 <sup>-6</sup> /°C): |

| Konformität mit Standards |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| Konform                   | RoHS 2015:              |
| Konform                   | Reach 219:              |
| Anzeigen                  | Konformitätszertifikat: |

## Gewünschte Spezifikationen nicht dabei?

Edmund Optics bietet einen umfangreichen kundenspezifischen Fertigungsservice für Optik- und Bildverarbeitungskomponenten an, speziell hergestellt für Ihre Anwendungsanforderungen. Wir ermöglichen flexible Lösungen für Ihre Bedürfnisse – von der Prototypenphase bis zur Serienfertigung. Unsere erfahrenen IngenieurInnen freuen sich auf die Zusammenarbeit und unterstützen Sie bei jedem Projektschritt.

Unser Service beinhaltet:

- Kundenspezifische Abmessungen, Materialien und mehr
  - Hochpräzise Oberflächenqualität und -ebenheit
  - Enge Toleranzen und komplexe Formen
  - Skalierbare Produktion – vom Prototypen zur Serie
- Erfahren Sie mehr über unsere [kundenspezifischen Fertigungsmöglichkeiten](#) oder senden Sie [hier](#) eine Anfrage.

## Produktdetails

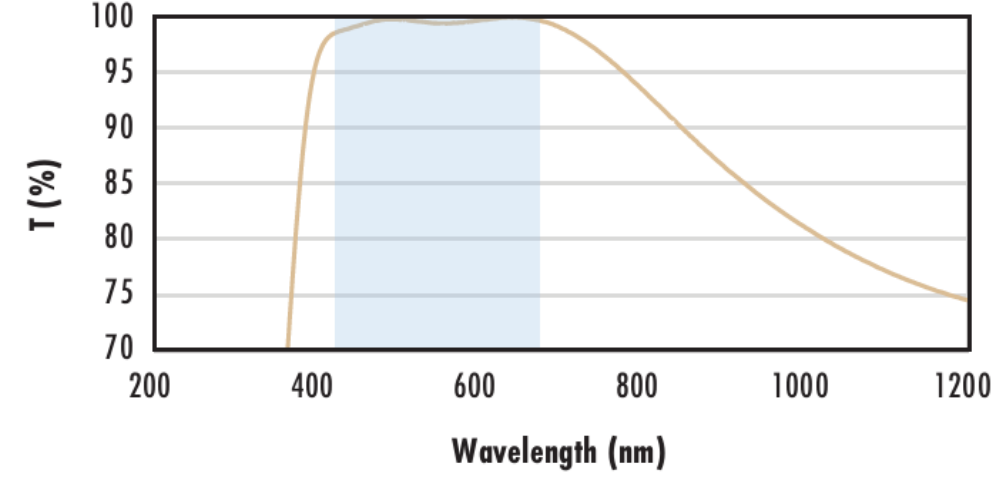
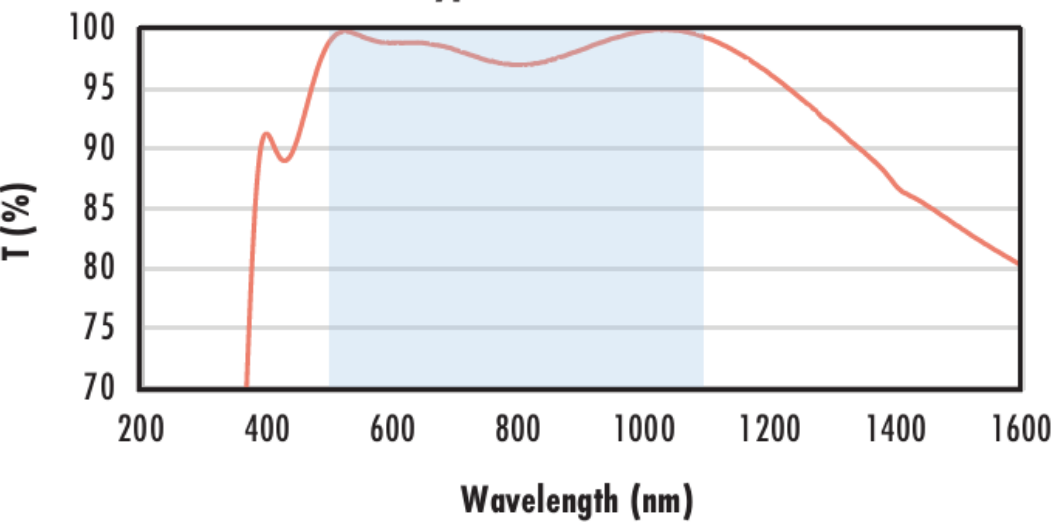
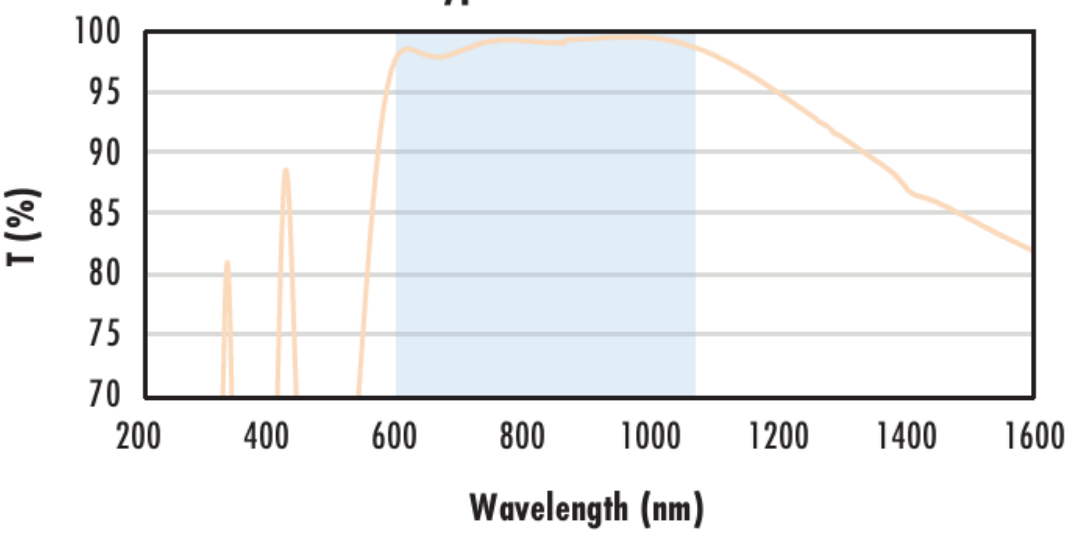
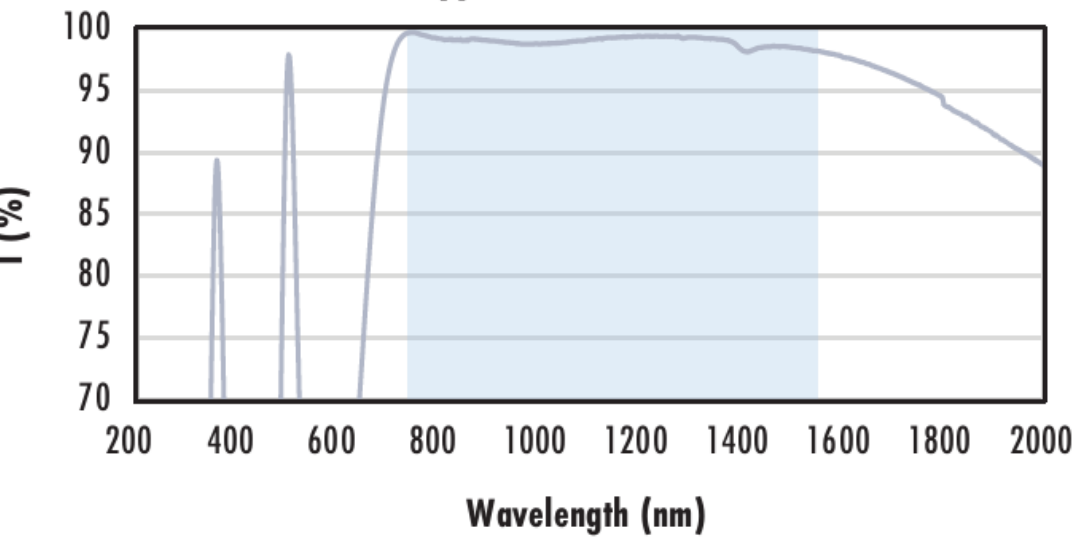
- Runde und rechteckige Fenster von 2 mm bis 200 mm
- 8 breitbandige Antireflexionsbeschichtungen erhältlich
- Weltgrößte Auswahl an Standardfenstern aus N-BK7
- Auch als [ultradünne N-BK7-Fenster](#) lieferbar

Die TECHSPEC® präzisen λ/4-Fenster aus N-BK7 eignen sich ideal für Industrielaser und Laser mit niedriger Leistung. Durch die engen Toleranzen ergibt sich eine minimale Streuung und Verzerrung. Die breitbandigen AR-Beschichtungen erweitern den Einsatzbereich dieser Präzisionsfenster auf das sichtbare Spektrum und NIR-Spektrum. Die TECHSPEC® präzisen λ/4-Fenster aus N-BK7 werden rund oder rechteckig mit Größen zwischen 2 mm und 200 mm angeboten.

**Bitte beachten Sie:** Neue Produkte, die zu dieser Produktfamilie hinzugefügt werden, können mit der transmittierten Wellenfrontverzerrung (TWD) und nicht mehr mit der Oberflächenebenheit spezifiziert sein. Weitere Informationen

Technische Informationen

|                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N-BK7                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <div><div>Uncoated N-BK7 Typical Transmission</div></div>                       | <div>Typical transmission of a 3mm thick, uncoated N-BK7 window across the UV - NIR spectra.</div> <div><a href="#">Click Here to Download Data</a></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <div><div>N-BK7 with MgF<sub>2</sub> Coating Typical Transmission</div></div> | <div>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with MgF2 (400-700nm) coating at 0° AOI.</div> <div>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</div> <div><math>R_{avg} \leq 1.75\% @ 400 - 700\text{nm}</math> (N-BK7)</div> <div>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</div> <div><a href="#">Click Here to Download Data</a></div>                                                                                                            |
| <div><div>N-BK7 with VIS-EXT Coating Typical Transmission</div></div>         | <div>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS-EXT (350-700nm) coating at 0° AOI.</div> <div>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</div> <div><math>R_{avg} \leq 0.5\% @ 350 - 700\text{nm}</math></div> <div>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</div> <div><a href="#">Click Here to Download Data</a></div>                                                                                                                  |
| <div><div>N-BK7 with VIS-NIR Coating Typical Transmission</div></div>         | <div>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS-NIR (400-1000nm) coating at 0° AOI.</div> <div>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</div> <div><math>R_{abs} \leq 0.25\% @ 880\text{nm}</math><br/><math>R_{avg} \leq 1.25\% @ 400 - 870\text{nm}</math><br/><math>R_{avg} \leq 1.25\% @ 890 - 1000\text{nm}</math></div> <div>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</div> <div><a href="#">Click Here to Download Data</a></div> |
| <div><div>N-BK7 with VIS 0° Coating Typical Transmission</div></div>                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>typical transmission</b></p>                                   | <p>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS 0° (425-675nm) coating at 0° AOI.</p> <p>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</p> <p><math>R_{avg} \leq 0.4\% @ 425 - 675\text{nm}</math></p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p><a href="#">Click Here to Download Data</a></p>                                                                                                                        |
| <p><b>N-BK7 with YAG-BBAR Coating<br/>Typical Transmission</b></p>  | <p>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with YAG-BBAR (500-1100nm) coating at 0° AOI.</p> <p>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</p> <p><math>R_{abs} \leq 0.25\% @ 532\text{nm}</math><br/><math>R_{abs} \leq 0.25\% @ 1064\text{nm}</math><br/><math>R_{avg} \leq 1.0\% @ 500 - 1100\text{nm}</math></p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p><a href="#">Click Here to Download Data</a></p>           |
| <p><b>N-BK7 with NIR I Coating<br/>Typical Transmission</b></p>    | <p>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with NIR I (600 - 1050nm) coating at 0° AOI.</p> <p>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</p> <p><math>R_{avg} \leq 0.5\% @ 600 - 1050\text{nm}</math></p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p><a href="#">Click Here to Download Data</a></p>                                                                                                                     |
| <p><b>N-BK7 with NIR II Coating<br/>Typical Transmission</b></p>   | <p>Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with NIR II (750 - 1550nm) coating at 0° AOI.</p> <p>The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:</p> <p><math>R_{abs} \leq 1.5\% @ 750 - 800\text{nm}</math><br/><math>R_{abs} \leq 1.0\% @ 800 - 1550\text{nm}</math><br/><math>R_{avg} \leq 0.7\% @ 750 - 1550\text{nm}</math></p> <p>Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.</p> <p><a href="#">Click Here to Download Data</a></p> |

**Beschichtungskurven**

**Kompatible Halterungen**

