

TECHSPEC®

λ/4-Fenster aus N-BK7, 50,8 mm Durchmesser, 4 mm Dicke, NIR-I-beschichtet



Produkt **#15-442** **6 In Stock**

-

1

+

€150^{,00}

+ WARENKORB

Mengenrabatte	
Stk. 1-5	€150,00 stückpreis
Stk. 6-25	€120,00 stückpreis
Stk. 26-49	€113,00 stückpreis
Need More?	Angebotsanfrage

! Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

Produktdetails

Protective Window

Typ:

Physikalische und mechanische Eigenschaften

Protective as needed

Fase:

90

Freie Apertur (%):

45.72	Freie Apertur CA (mm):
50.80 +0.0/-0.25	Durchmesser (mm):
4.00 ±0.20	Dicke (mm):
Fine Ground	Kanten:
610.00	Knoop-Härte (kg/mm²):
<1	Parallelität (Bogenminuten):
0.21	Poisson-Zahl:
82	Elastizitätsmodul (GPa):

Optische Eigenschaften

64.17	Abbe-Zahl (v _d):
NIR I (600-1050nm)	Beschichtung:
R _{avg} ≤0.5% @ 600 - 1050nm	Beschichtungsspezifikation:
1.516	Brechungsindex (n _d):
N-BK7	Substrat:
λ/4	Oberflächenebenheit (P-V):
60–40	Oberflächenqualität:
600 - 1050	Wellenlängenbereich (nm):
7 J/cm² @ 1064nm, 10ns	Zerstörschwelle, laut Design: ☐

Materialeigenschaften

7.1 (-30 to +70°C) 8.3 (+20 to +300°C)	Thermischer Ausdehnungskoeffizient CTE (10 ⁻⁶ /°C):
2.51	Dichte (g/cm³):

Konformität mit Standards

Konform	RoHS 2015:
Anzeigen	Konformitätszertifikat:
Konform	Reach 235:

Produktdetails

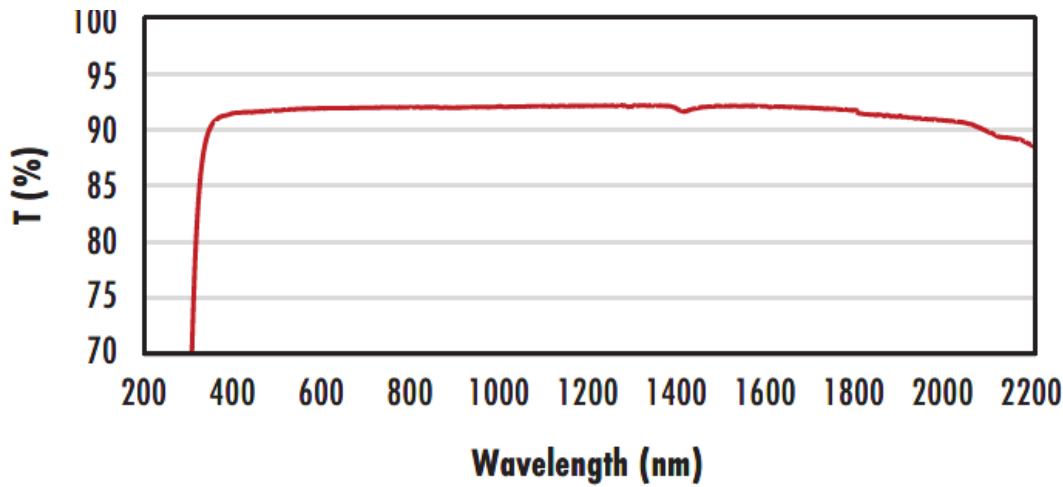
- Runde und rechteckige Fenster von 2 mm bis 200 mm
- 8 breitbandige Antireflexionsbeschichtungen erhältlich
- Weltgrößte Auswahl an Standardfenstern aus N-BK7
- Auch als [ultradünne N-BK7-Fenster](#) lieferbar

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 über den Unterschied zwischen den beiden Spezifikationen finden Sie unter [Grundlagen optischer Fenster](#).

Technische Informationen

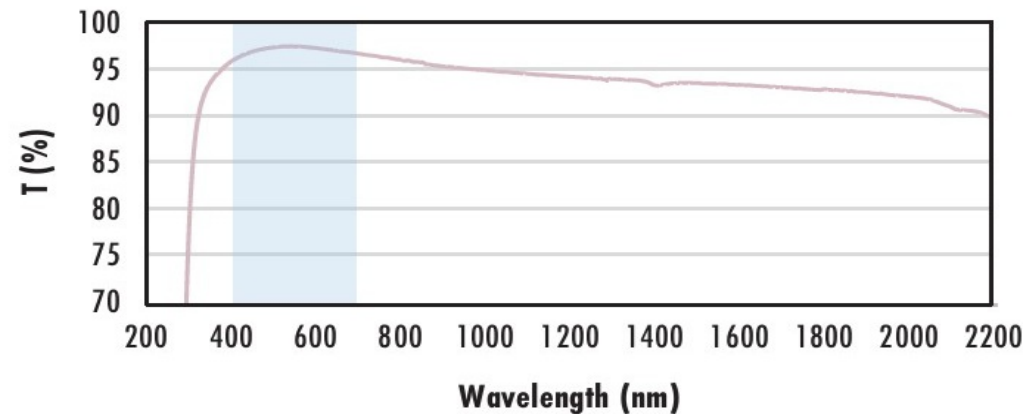




Typical transmission of a 3mm thick, uncoated N-BK7 window across the UV - NIR spectra.

[Click Here to Download Data](#)

**N-BK7 with MgF₂ Coating
Typical Transmission**



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with MgF2 (400-700nm) coating at 0° AOI.

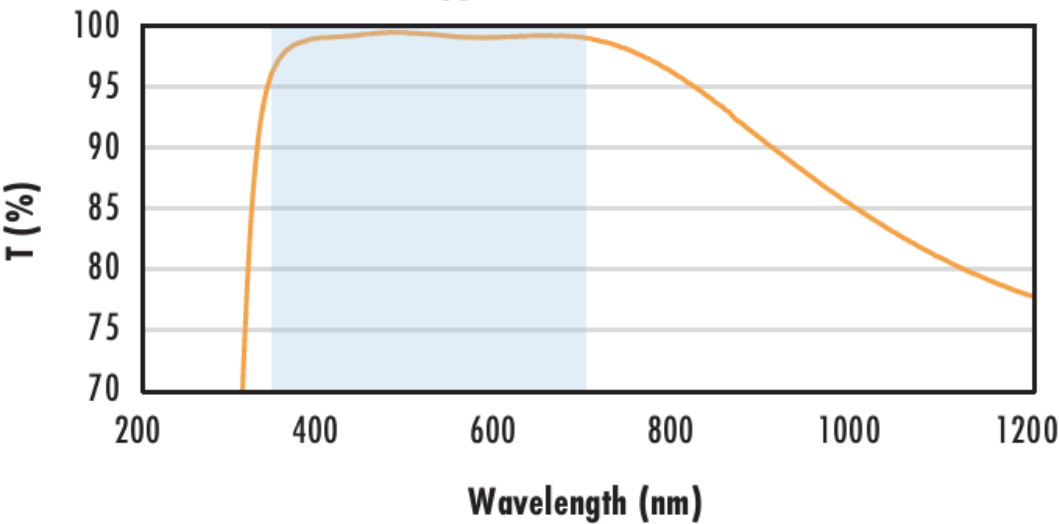
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$$R_{avg} \leq 1.75\% \text{ @ } 400 - 700\text{nm (N-BK7)}$$

Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.

[Click Here to Download Data](#)

**N-BK7 with VIS-EXT Coating
Typical Transmission**



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS-EXT (350-700nm) coating at 0° AOI.

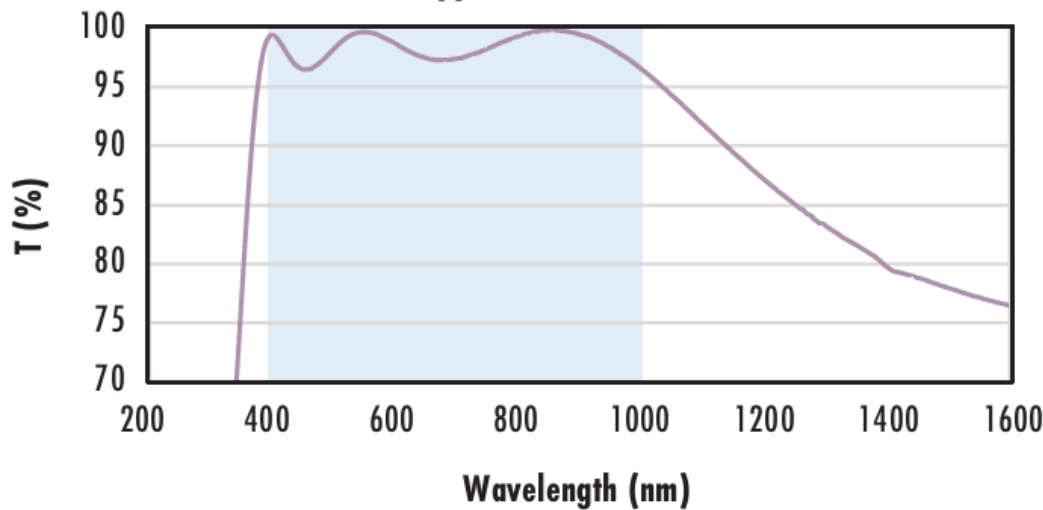
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$$R_{avg} \leq 0.5\% \text{ @ } 350 - 700\text{nm}$$

Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.

[Click Here to Download Data](#)

**N-BK7 with VIS-NIR Coating
Typical Transmission**



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS-NIR (400-1000nm) coating at 0° AOI.

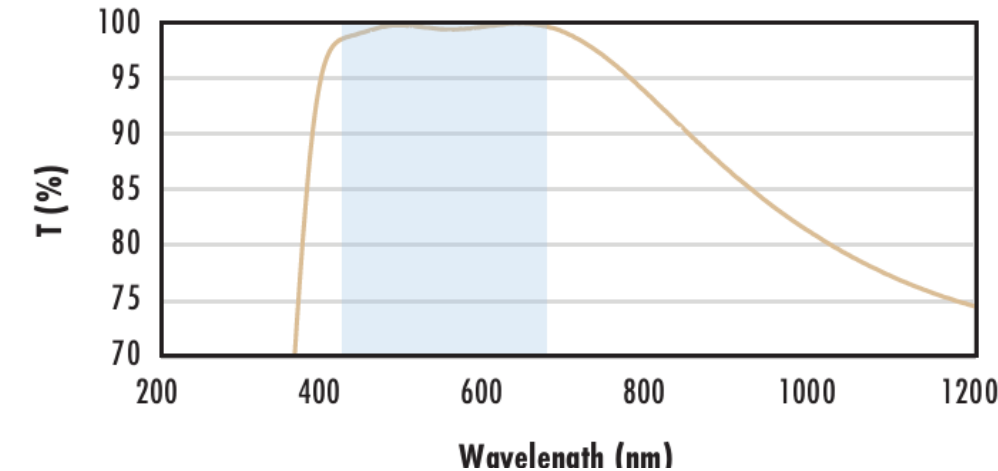
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$$\begin{aligned} R_{abs} &\leq 0.25\% \text{ @ } 880\text{nm} \\ R_{avg} &\leq 1.25\% \text{ @ } 400 - 870\text{nm} \\ R_{avg} &\leq 1.25\% \text{ @ } 890 - 1000\text{nm} \end{aligned}$$

Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.

[Click Here to Download Data](#)

**N-BK7 with VIS 0° Coating
Typical Transmission**



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS 0° (425-675nm) coating at 0° AOI.

The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$$R_{avg} \leq 0.4\% \text{ @ } 425 - 675\text{nm}$$

Data outside this range is not guaranteed and is for reference only.

[Click Here to Download Data](#)

