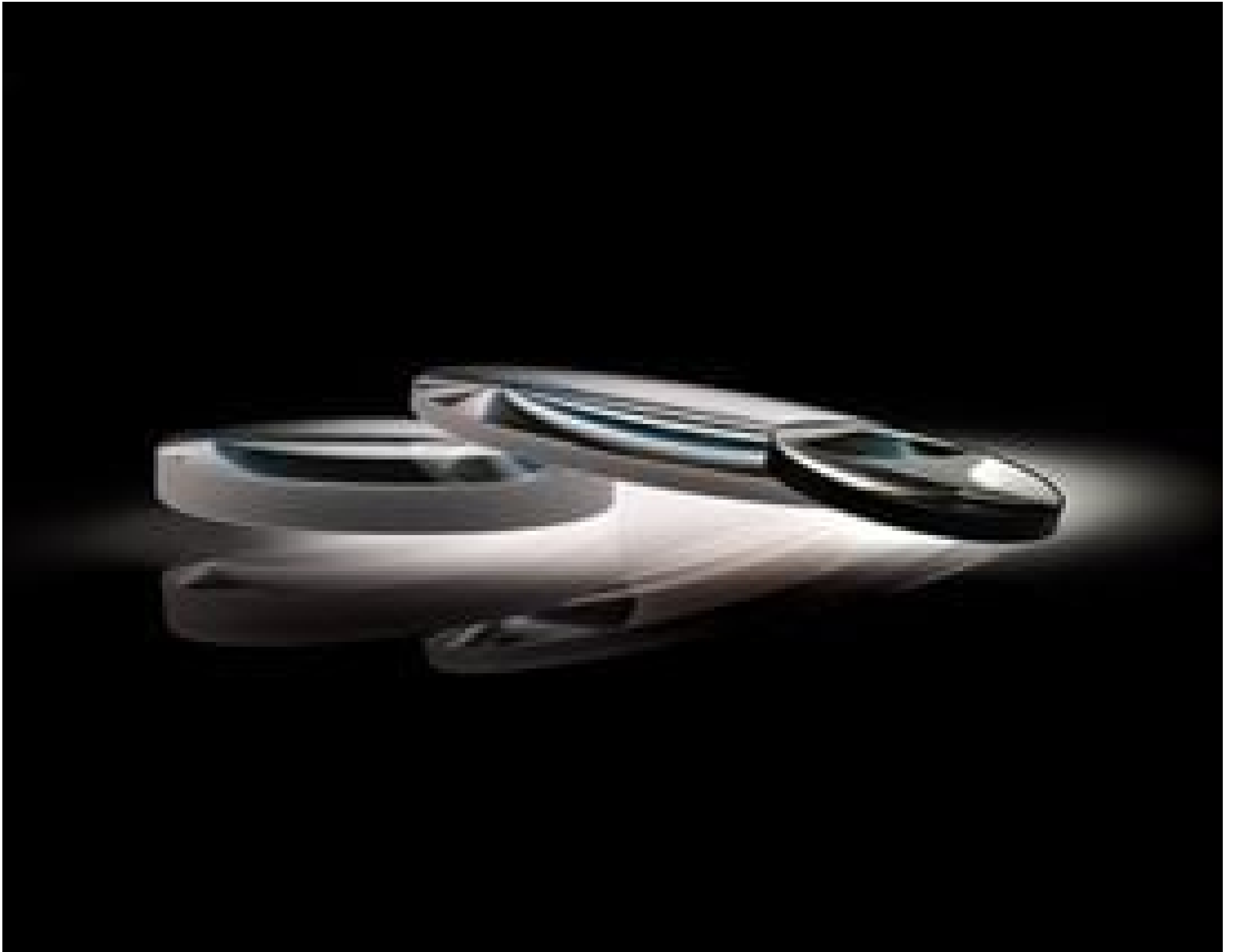


**TECHSPEC®** Doppelkonvexe Linse, 10 mm D. x 100 mm BW, VIS-NIR-Beschichtung



Produkt **#63-670** **6 In Stock**

[Andere Beschichtungen](#)

- 1 + €45<sup>04</sup>

**+ WARENKORB**

Mengenrabatte	
Stk. 1-9	€45,84 stückpreis
Stk. 10-24	€41,20 stückpreis
Stk. 25-99	€36,82 stückpreis
Need More?	<a href="#">Angebotsanfrage</a>

ⓘ Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

**SPEZIFIKATIONEN**

Produktdetails

Double-Convex Lens

Typ:

## Physikalische und mechanische Eigenschaften

Durchmesser (mm):  
10.00 +0.0/-0.025

Zentrierung (Bogenminuten):  
<1

Fase:  
Protective as needed

Mittendicke CT (mm):  
2.50

Toleranz Mittendicke (mm):  
±0.05

Randdicke ET (mm):  
2.26

Freie Apertur CA (mm):  
9.00

## Optische Eigenschaften

Hintere Brennweite BFL (mm):  
99.17

Effektive Brennweite EFL (mm):  
100.00

Beschichtung:  
VIS-NIR (400-1000nm)

Beschichtungsspezifikation:  
R<sub>abs</sub> ≤ 0.25% @ 880nm  
R<sub>avg</sub> ≤ 1.25% @ 400 - 870 nm  
R<sub>avg</sub> ≤ 1.25% @ 890 - 1000nm

Substrat:   
**N-BK7**

Oberflächenqualität:  
40-20

Power (P-V) @ 632,8 nm:  
1.5λ

Unregelmäßigkeit (P-V) @ 632,8 nm:  
λ/4

Radius R<sub>1</sub>=R<sub>2</sub> (mm):  
102.93

Blende:  
10.00

Designwellenlänge Brennweite (nm):  
587.6

Toleranz Brennweite (%):  
±1

Numerische Apertur NA:  
0.05

Wellenlängenbereich (nm):  
400 - 1000

Zerstörschwelle, laut Design:   
5 J/cm<sup>2</sup> @ 532nm, 10ns

## Konformität mit Standards

RoHS 2015:  
**Konform**

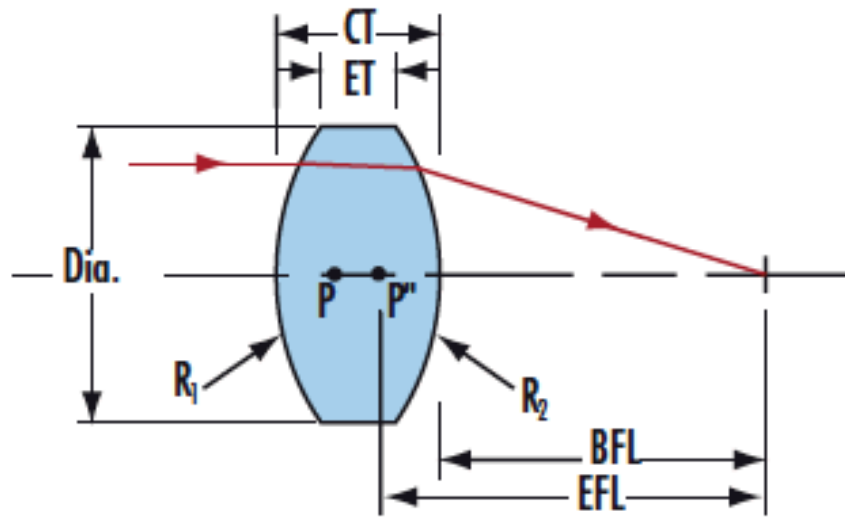
Konformitätszertifikat:  
**Anzeigen**

Reach 235:  
**Konform**

## PRODUKTDDETAILS

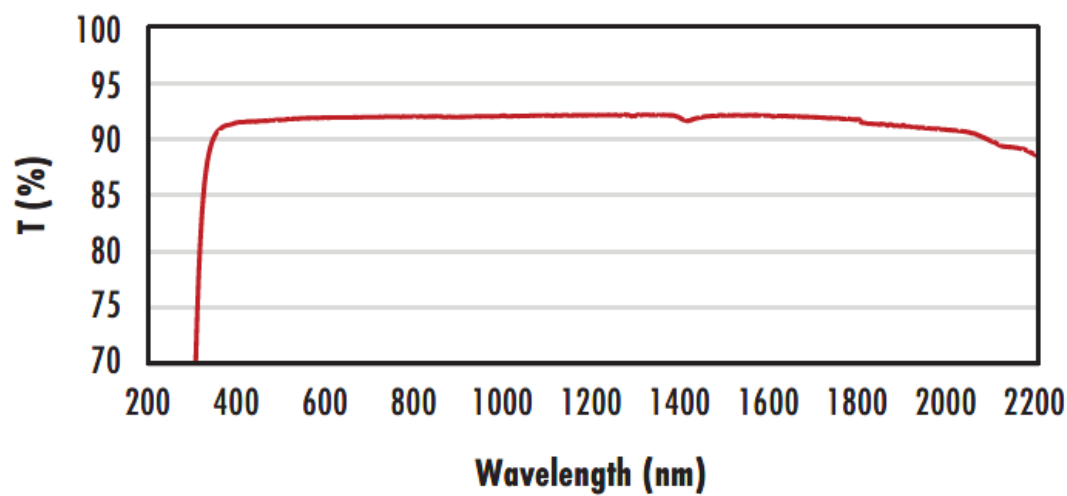
- AR-beschichtet für <1,25% Reflexion pro Oberfläche bei 400 - 1000 nm
- Minimieren Aberrationen wie sphärische Aberration oder Koma
- **DCX-Linsen aus UV-Quarzglas** sind ebenfalls verfügbar
- Weitere Beschichtungen verfügbar: **Unbeschichtet, MgF<sub>2</sub>, VIS 0°, NIR I, NIR II, VIS-EXT** und **YAG-BBAR**

Die TECHSPEC® DCX-Linsen mit AR-Beschichtung VIS-NIR, auch bikonvexe Linsen genannt, haben zwei positive, symmetrische Oberflächen mit gleichem Krümmungsradius auf beiden Seiten. Die Linsen werden generell für Bildgebungen mit endlichem Abstand und Konjugiertenverhältnis (Verhältnis zwischen Objekt- und Bildweite) zwischen 0,2 und 5 empfohlen. Bei einem Konjugiertenverhältnis von 1 sind Aberrationen wie sphärische Aberration, chromatische Aberration, Koma und Verzeichnung aufgrund des symmetrischen Linsendesigns minimiert oder sogar ganz eliminiert. Die TECHSPEC® doppelkonvexen Linsen sind mit verschiedenen Substraten und verschiedenen Beschichtungsoptionen für VIS und NIR verfügbar.



N-BK7

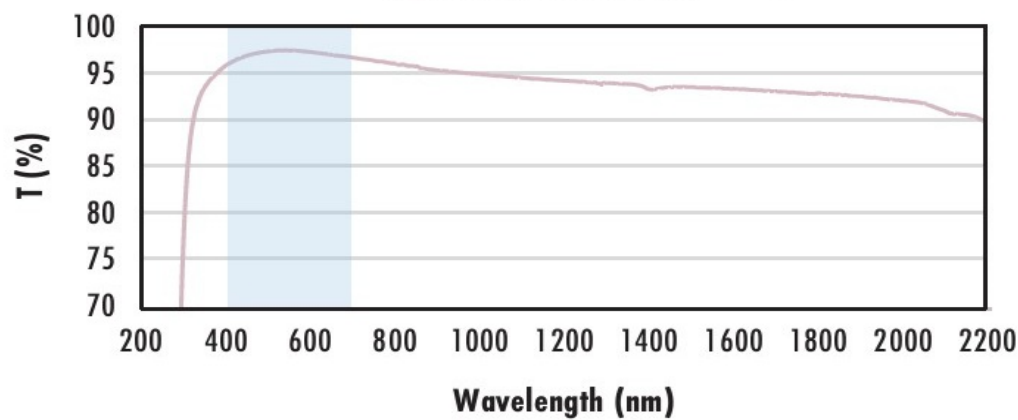
### Uncoated N-BK7 Typical Transmission



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

[Click Here to Download Data](#)

### N-BK7 with MgF<sub>2</sub> Coating Typical Transmission



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with MgF<sub>2</sub> (400-700nm) coating at 0° AOI.

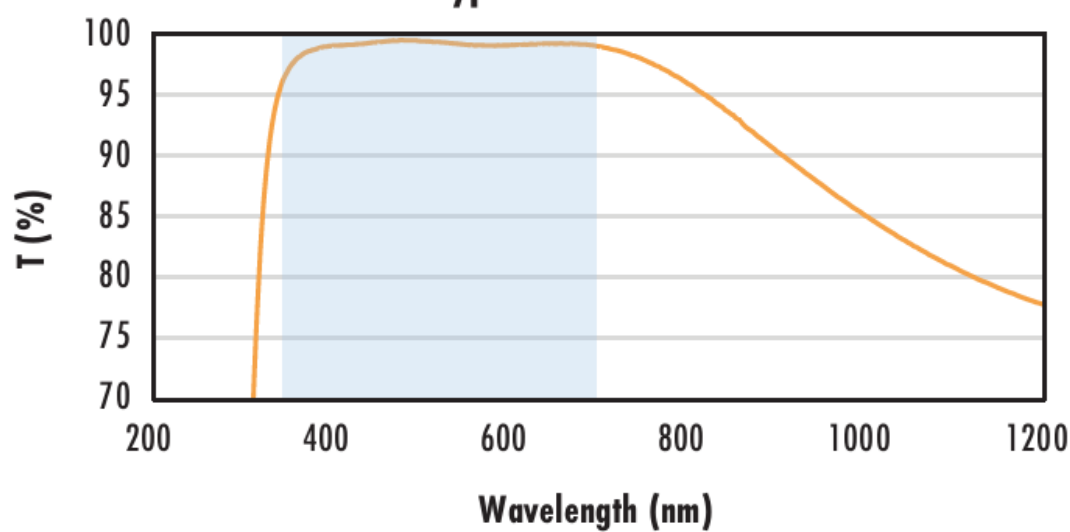
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

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

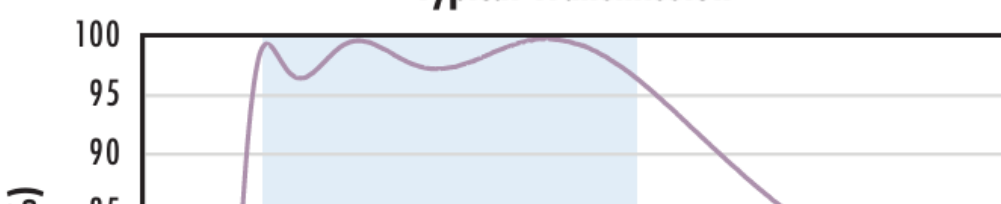
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

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

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

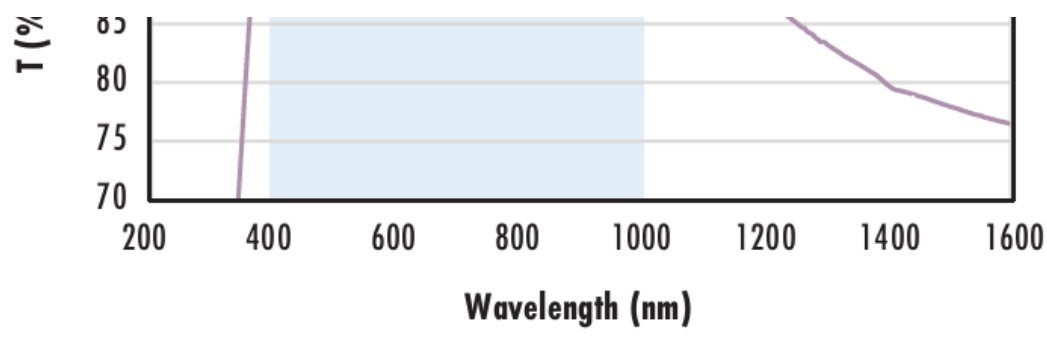


Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS-NIR (400-1000nm) coating at 0° AOI.

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

$R_{abs} \leq 0.25\% @ 880\text{nm}$

$R_{avg} \leq 1.25\% @ 400 - 870\text{nm}$

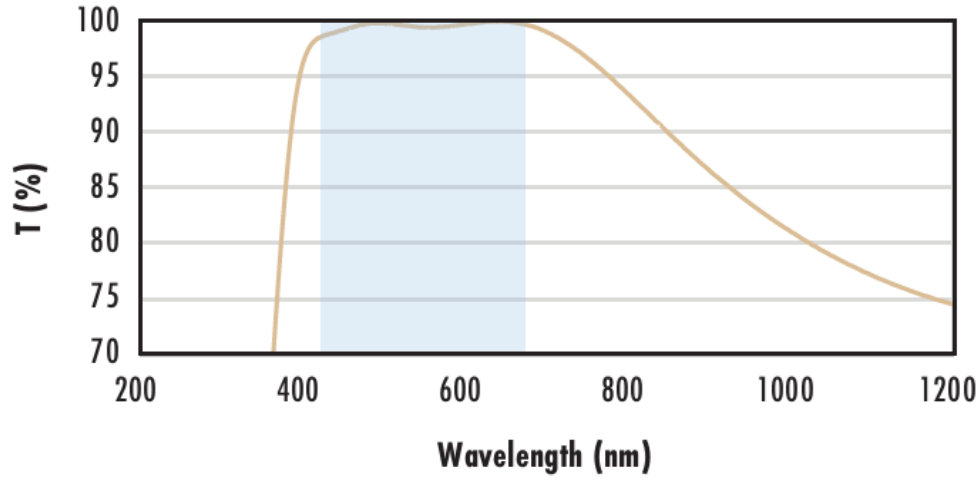


$R_{avg} = 1.25\%$  @ 425 - 675nm  
 $R_{avg} \leq 1.25\%$  @ 890 - 1000nm

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.

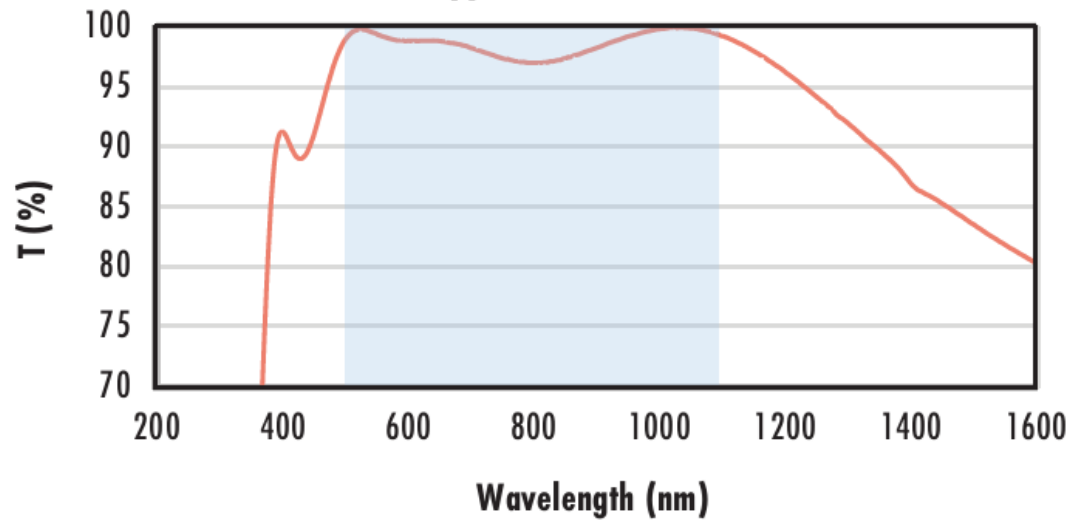
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

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

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

[Click Here to Download Data](#)

**N-BK7 with YAG-BBAR Coating  
Typical Transmission**



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with YAG-BBAR (500-1100nm) coating at 0° AOI.

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

$R_{abs} \leq 0.25\%$  @ 532nm

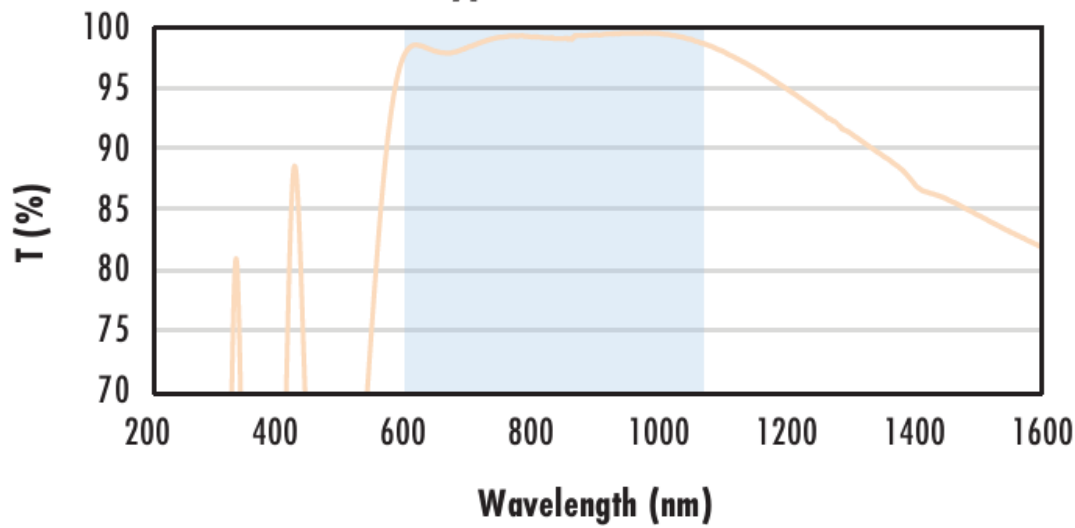
$R_{abs} \leq 0.25\%$  @ 1064nm

$R_{avg} \leq 1.0\%$  @ 500 - 1100nm

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

[Click Here to Download Data](#)

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



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with NIR I (600 - 1050nm) coating at 0° AOI.

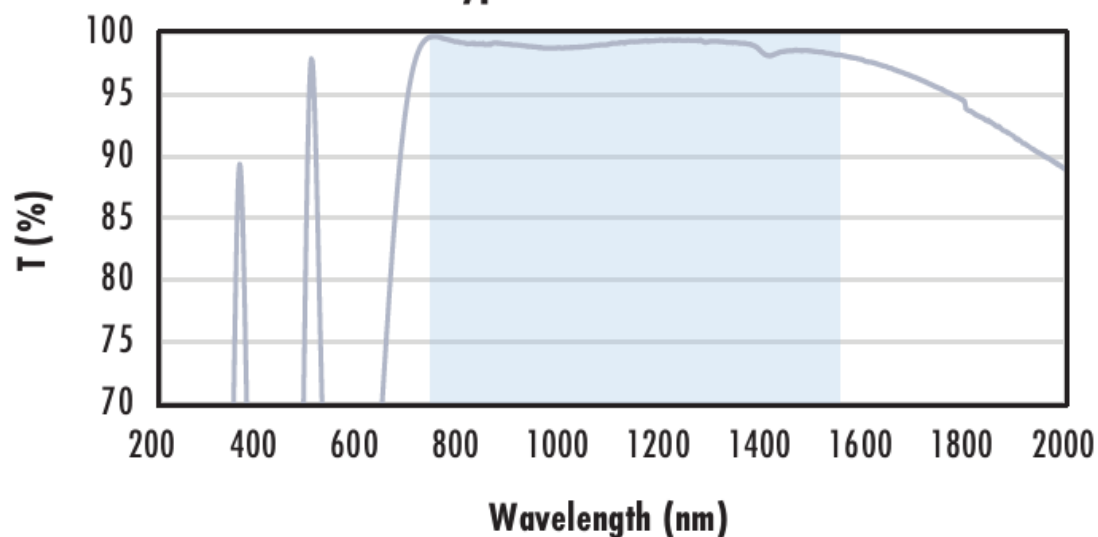
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

$R_{avg} \leq 0.5\%$  @ 600 - 1050nm

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

[Click Here to Download Data](#)

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



Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with NIR II (750 - 1550nm) coating at 0° AOI.

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

$R_{abs} \leq 1.5\%$  @ 750 - 800nm

$R_{abs} \leq 1.0\%$  @ 800 - 1550nm

$R_{avg} \leq 0.7\%$  @ 750 - 1550nm

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

[Click Here to Download Data](#)

---

## BESCHICHTUNGSKURVEN

---

## KUNDENSPEZIFISCHE PRODUKTE

---

Edmund Optics bietet einen umfangreichen kundenspezifischen Fertigungsservice für Optik- und Bildverarbeitungs-komponenten 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.

## KOMPATIBLE HALTERUNGEN

---