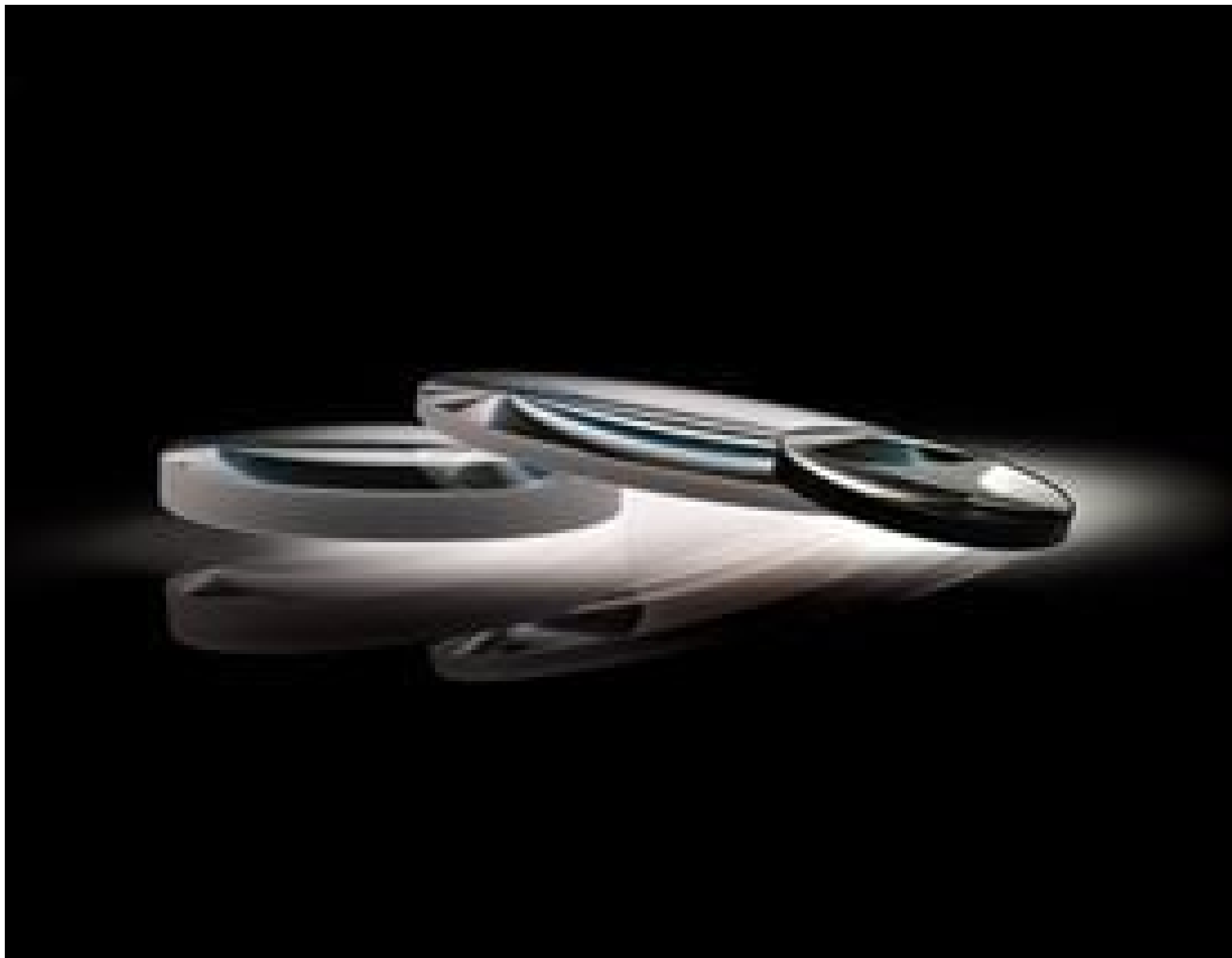


## TECHSPEC® Doppelkonvexe Linse, 12 mm D. x 24 mm BW, VIS-NIR-Beschichtung



Produkt #33-391 **4 In Stock**

[Andere Beschichtungen](#)

[-](#) 1 [+](#) €51<sup>00</sup>

**+ WARENKORB**

Mengenrabatte	
Stk. 1-9	€51,50 stückpreis
Stk. 10-24	€46,25 stückpreis
Stk. 25-99	€41,25 stückpreis
Need More?	<a href="#">Angebotsanfrage</a>

**i** Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

### Produktdetails

Double-Convex Lens **Typ:**

### Physikalische und mechanische Eigenschaften

12.00 +0.0/-0.025	<b>Durchmesser (mm):</b>
<1	<b>Zentrierung (Bogenminuten):</b>
Protective as needed	<b>Fase:</b>
4.00	<b>Mittendicke CT (mm):</b>
±0.05	<b>Toleranz Mittendicke (mm):</b>
2.48	<b>Randdicke ET (mm):</b>
11.00	<b>Freie Apertur CA (mm):</b>
<b>Optische Eigenschaften</b>	
22.65	<b>Hintere Brennweite BFL (mm):</b>
24.00	<b>Effektive Brennweite EFL (mm):</b>
VIS-NIR (400-1000nm)	<b>Beschichtung:</b>
R <sub>abs</sub> ≤0.25% @ 880nm R <sub>avg</sub> ≤1.25% @ 400 - 870 nm R <sub>avg</sub> ≤1.25% @ 890 - 1000nm	<b>Beschichtungsspezifikation:</b>
N-BK7	<b>Substrat:</b> <input type="checkbox"/>
40-20	<b>Oberflächenqualität:</b>
1.5λ	<b>Power (P-V) @ 632,8 nm:</b>
λ/4	<b>Unregelmäßigkeit (P-V) @ 632,8 nm:</b>
24.108	<b>Radius R<sub>1</sub>=R<sub>2</sub> (mm):</b>
2.00	<b>Blende:</b>
587.6	<b>Designwellenlänge Brennweite (nm):</b>
±1	<b>Toleranz Brennweite (%):</b>
0.25	<b>Numerische Apertur NA:</b>
400 - 1000	<b>Wellenlängenbereich (nm):</b>
5 J/cm <sup>2</sup> @ 532nm, 10ns	<b>Zerstörschwelle, laut Design:</b> <input type="checkbox"/>

## Konformität mit Standards

**RoHS 2015:**  
Konform

**Konformitätszertifikat:**  
Anzeigen

**Reach 235:**  
Konform

## Gewünschte Spezifikationen nicht dabei?

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.

## Produktdetails

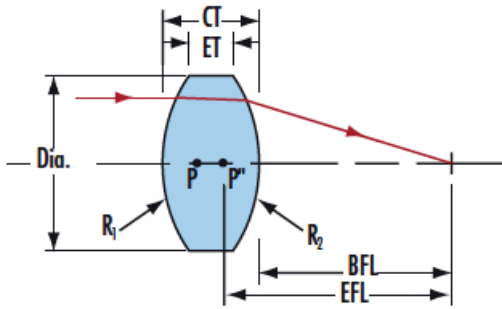
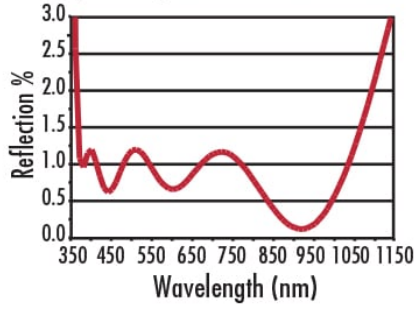
- AR-beschichtet für <1,25% Reflexion pro Oberfläche bei 400 - 1000 nm
- Minimieren Aberrationen wie sphärische Aberration oder Koma

- **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 MS-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 MS und NIR verfügbar.

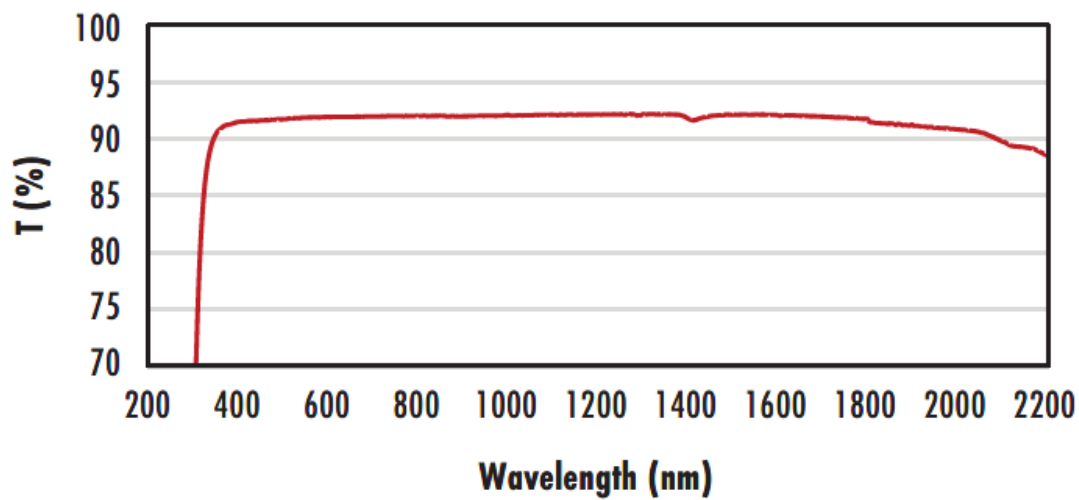
## Technische Informationen

**VIS-NIR Coating**  
 $R_{avg} \leq 0.25\% @ 880nm$ ,  $R_{avg} \leq 1.25\% @ 400 - 1000nm$   
 Typ. Energy Density Limit: 5 J/cm<sup>2</sup> @ 532nm, 10ns



N-BK7

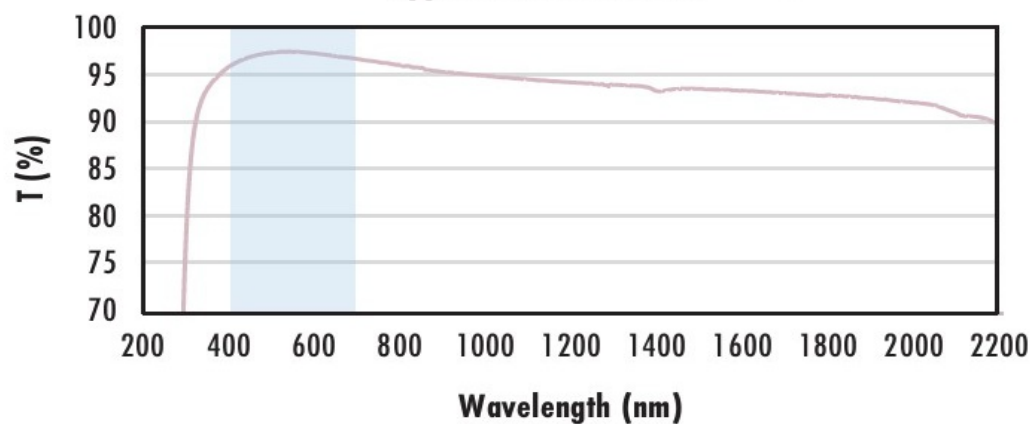
### Uncoated N-BK7 Typical Transmission



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.

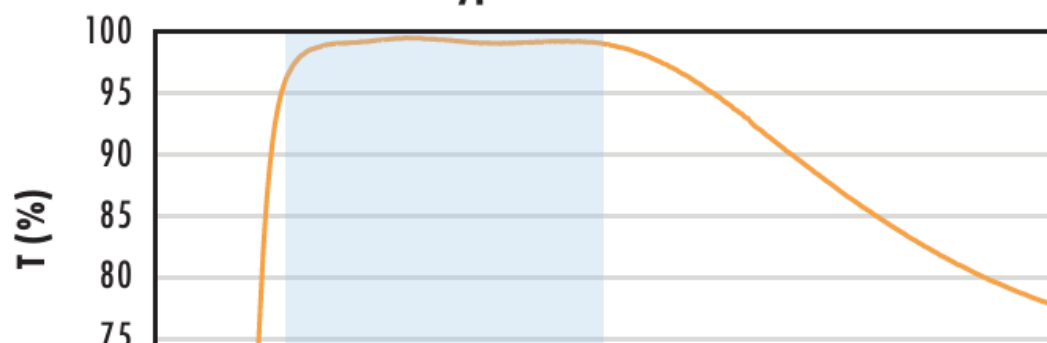
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

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



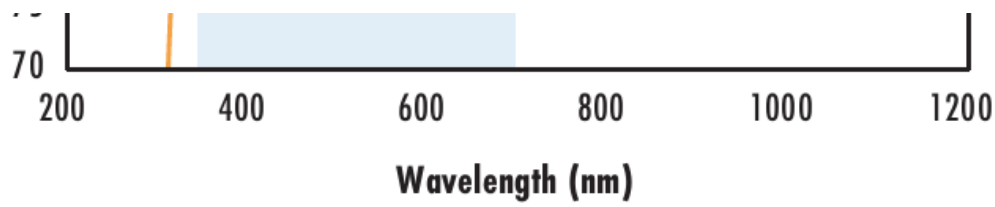
Typical transmission of a 3mm thick N-BK7 window with VIS-EXT (350-700nm) coating at 0° AOI.

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

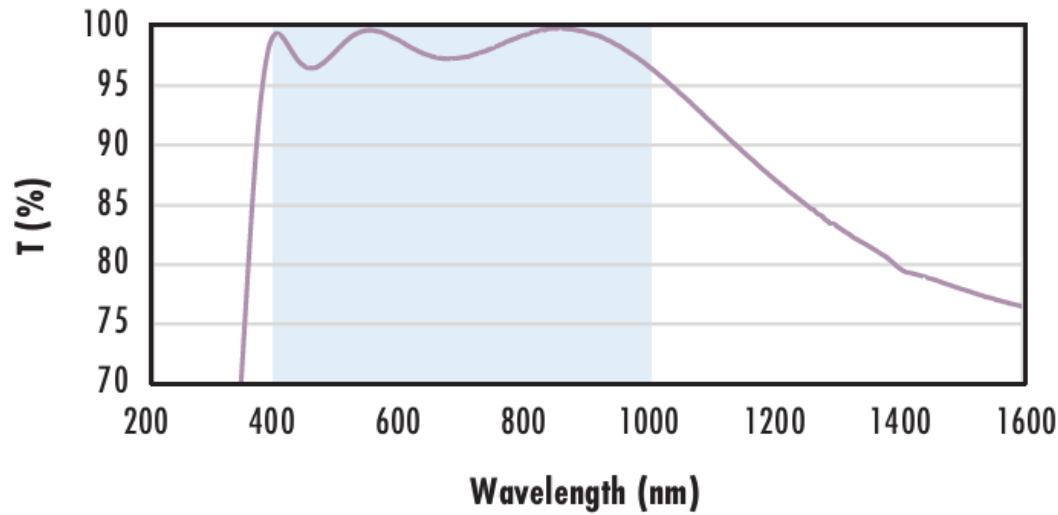
$R_{avg} \leq 0.5\% @ 350 - 700nm$

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:

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

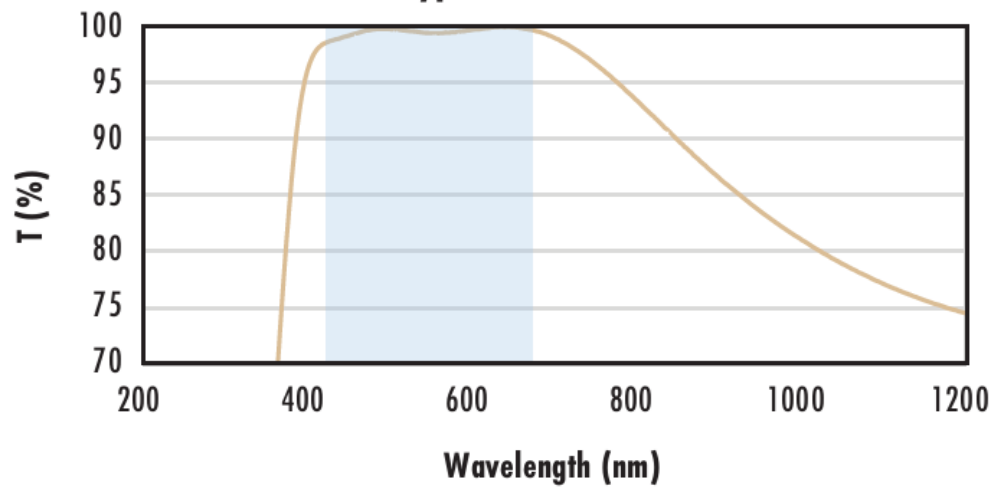
$$R_{avg} \leq 1.25\% @ 400 - 870\text{nm}$$

$$R_{avg} \leq 1.25\% @ 890 - 1000\text{nm}$$

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.

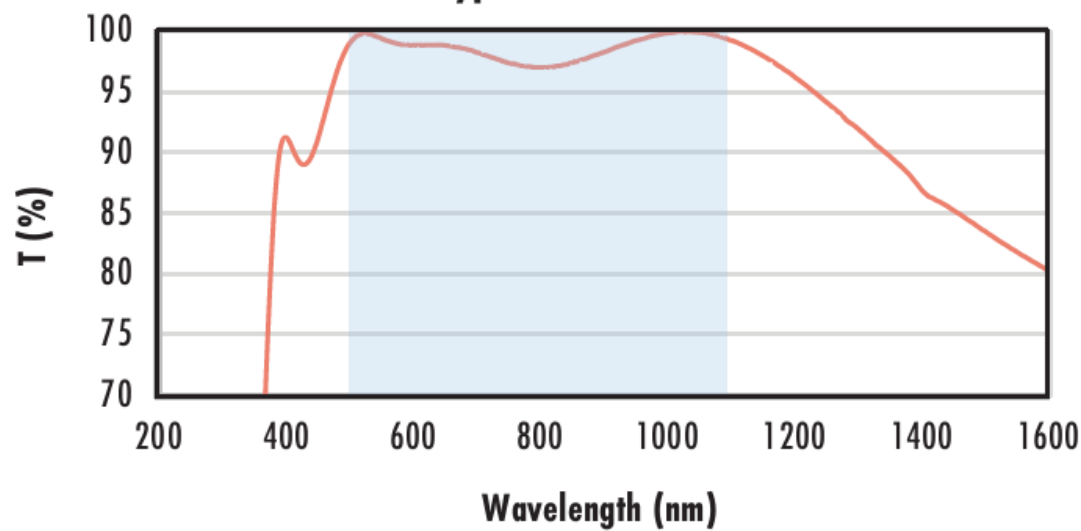
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

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

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:

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

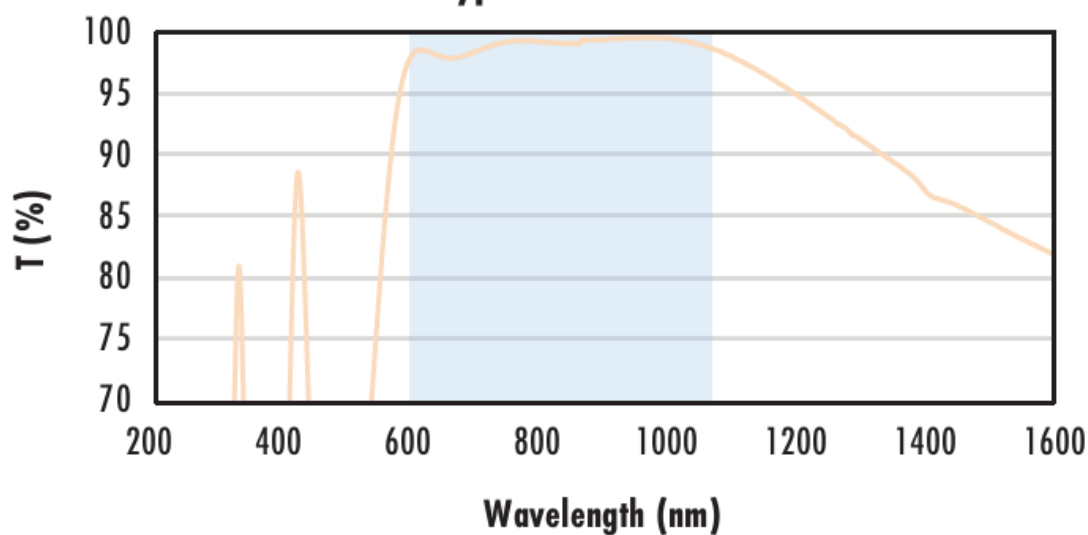
$$R_{abs} \leq 0.25\% @ 1064\text{nm}$$

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

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.

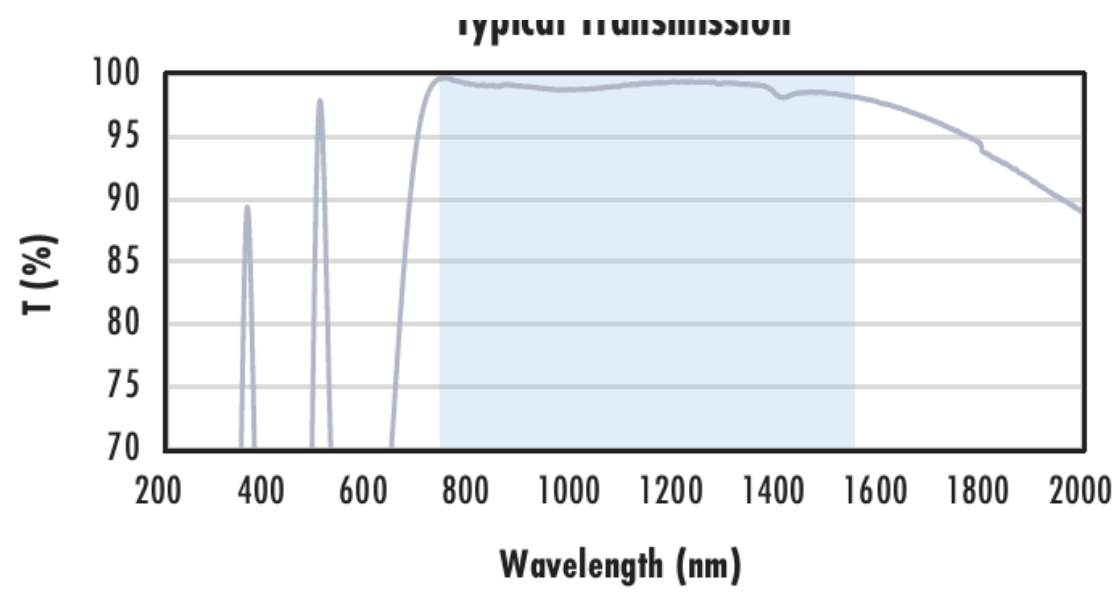
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

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

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

## Kompatible Halterungen