

TECHSPEC® Doppelkonvexe Linse, 4,5 mm D. x 4,5 mm BW, unbeschichtet



Produkt **#45-176** **20+ In Stock**

[Andere Beschichtungen](#)

[-](#) 1 [+](#) €54⁰⁰

+ WARENKORB

Mengenrabatte	
Stk. 1-9	€54,50 stückpreis
Stk. 10-24	€49,25 stückpreis
Stk. 25-99	€43,75 stückpreis
Need More?	Angebotsanfrage

i Preise exklusiv der geltenden Mehrwertsteuer und Abgaben

Downloadbereich

Produktdetails

Double-Convex Lens **Typ:**

Physikalische und mechanische Eigenschaften

4.50 +0.0/-0.025	Durchmesser (mm):
30-45, typical	Zentrierung (Bogenminuten):
Protective as needed	Fase:
2.60	Mittendicke CT (mm):
±0.05	Toleranz Mittendicke (mm):
1.80	Randdicke ET (mm):
4.05	Freie Apertur CA (mm):
Optische Eigenschaften	
3.70	Hintere Brennweite BFL (mm):
4.50	Effektive Brennweite EFL (mm):
Uncoated	Beschichtung:
N-LASF44	Substrat: <input type="checkbox"/>
40-20	Oberflächenqualität:
1.5λ	Power (P-V) @ 632,8 nm:
λ/4	Unregelmäßigkeit (P-V) @ 632,8 nm:
6.58	Radius R₁=R₂ (mm):
1.00	Blende:
587.6	Designwellenlänge Brennweite (nm):
±1	Toleranz Brennweite (%):
0.50	Numerische Apertur NA:
350 - 2300	Wellenlängenbereich (nm):
Konformität mit Standards	
Konform	RoHS 2015:
Anzeigen	Konformitätszertifikat:
Konform	Reach 235:

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

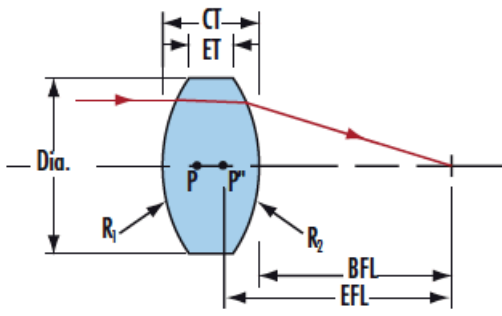
Erfahren Sie mehr über unsere [kundenspezifischen Fertigungsmöglichkeiten](#) oder senden Sie [hier](#) eine Anfrage.

Produktdetails

- Ideal für die Bildgebung
- Minimieren Aberrationen wie sphärische Aberration oder Koma
- [DCX-Linsen aus UV-Quarzglas](#) sind ebenfalls verfügbar
- Antireflexionsbeschichtungen erhältlich: [MgF₂](#), [VIS 0°](#), [VIS-NIR](#), [NIR I](#), [NIR II](#), [VIS-EXT](#) und [YAG-BBAR](#)

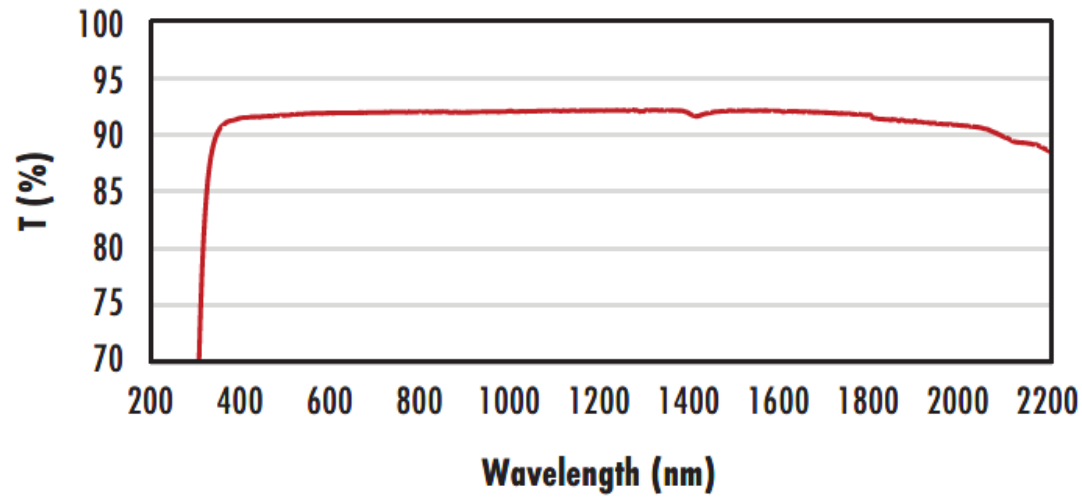
Die TECHSPEC® unbeschichteten doppelkonvexen Linsen (DCX-Linsen), auch bikonvexe Linsen genannt, haben zwei positive, symmetrische Oberflächen mit gleichem Krümmungsradius auf beiden Seiten. Die Linsen werden generell für Bildgebungen mit endlichem Abstand und Konjugiertenverhältnis (Verhältnis zwischen 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® unbeschichteten doppelkonvexen Linsen sind mit verschiedenen Substraten und verschiedenen Beschichtungsoptionen für VIS und NIR verfügbar.

Technische Informationen



N-BK7

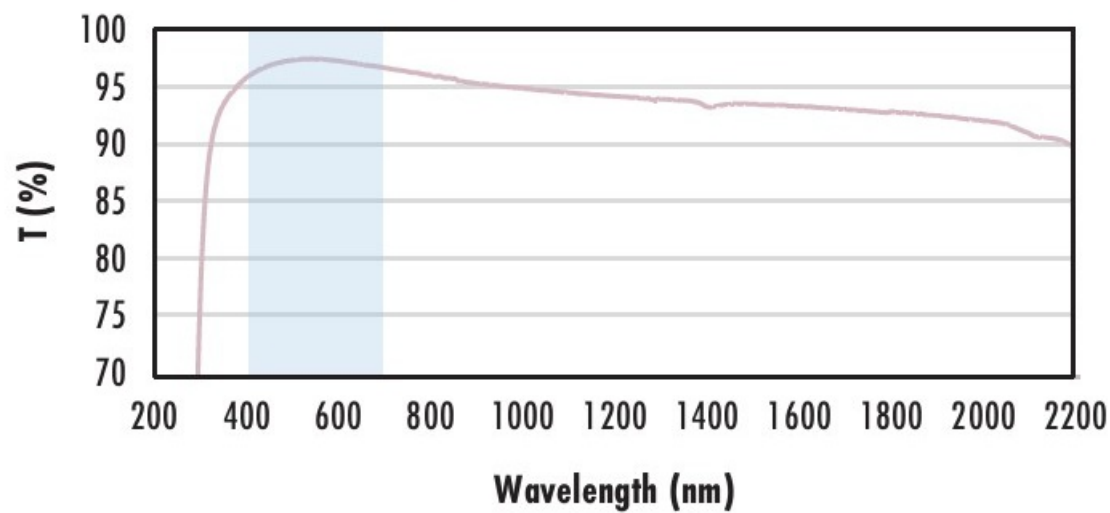
Uncoated N-BK7 Typical Transmission



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

[Click Here to Download Data](#)

N-BK7 with MgF₂ Coating Typical Transmission



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

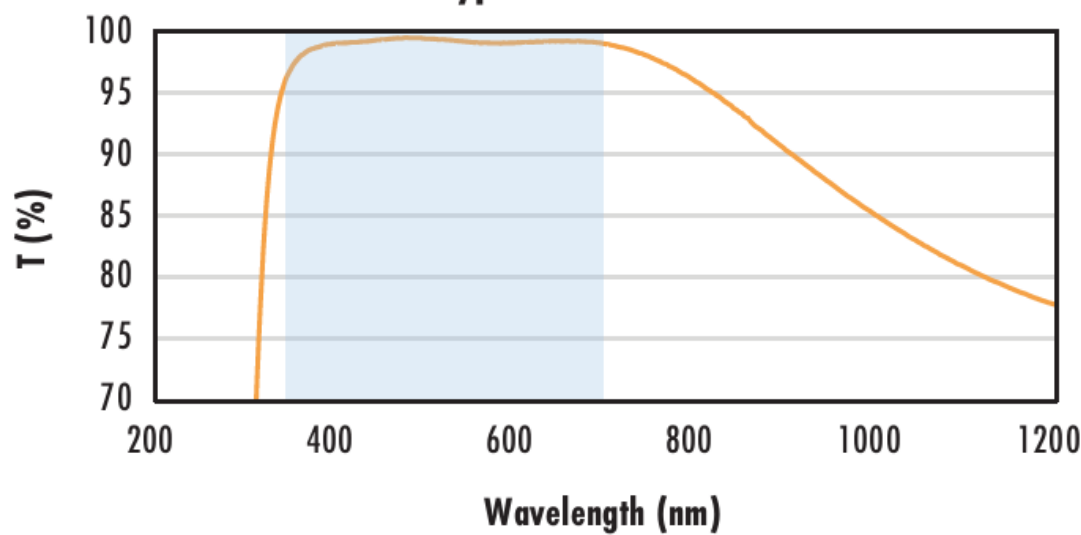
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

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

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.

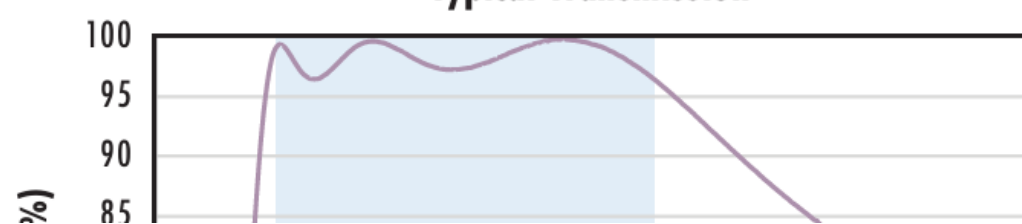
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

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

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:

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

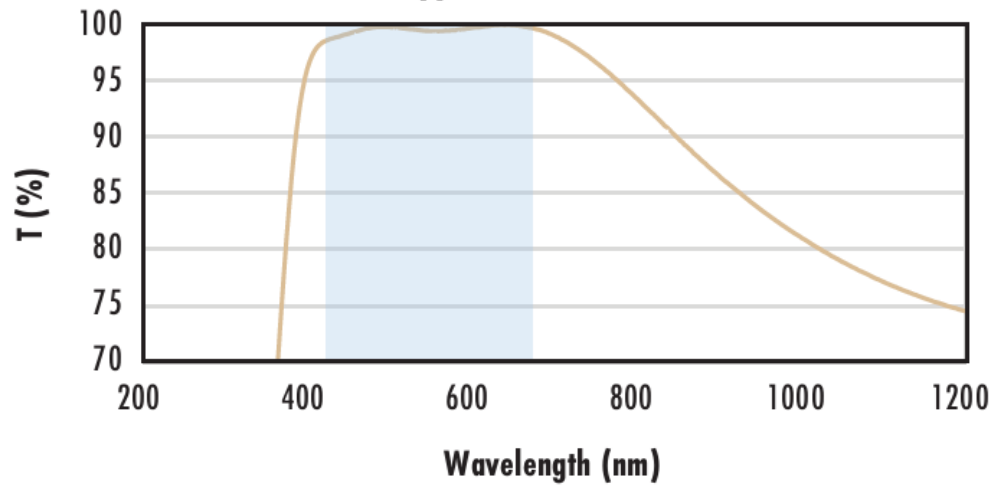


$R_{avg} \leq 1.25\%$ @ 400 - 870nm
 $R_{avg} \leq 1.25\%$ @ 890 - 1000nm

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](#)

