

[Alle Produkte](#) / [Optikkomponenten](#)
/ [Fenster für den sichtbaren Spektralbereich](#)

[7 Produkte der Produktfamilie](#)

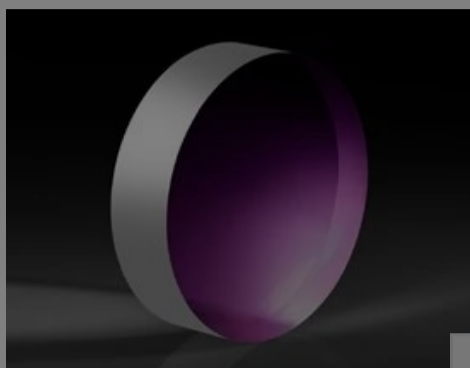
TECHSPEC®

λ/4-Fenster aus EXT-beschichtetem

Please select your shipping country to view the most accurate inventory information, and to determine the correct Edmund Optics sales office for your order.

Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region: European Union

Absenden



Produkt #15-787 1 In Stock

1

€101^{,00}

+ WARENKORB

Mengenrabatte	
Stk. 1-5	€101,00 stückpreis
Stk. 6-25	€81,50 stückpreis
Stk. 26-49	€76,00 stückpreis
Need More?	Angebotsanfrage

Downloadbereich

- STEP:step
- Kurven:pdf
- PDF-Zeichnung:pdf
- IGES:igs
- Kurven (xlsx):xlsx
- eDrawing:eprt
- EO Spec Sheet
- [Alle Dateien herunterladen](#)

ⓘ Preise exklusiv
der geltenden
Mehrwertsteuer
und Abgaben

Produktdetails

Typ: Protective Window

Fenstertyp: Glass

Physikalische und mechanische Eigenschaften

Freie Apertur CA (mm): 11.43

Durchmesser (mm): 12.70
+0.0/-0.25

Dicke (mm): 3.00 ±0.20

Parallelität (Bogenminuten): <1

Fase: Protective as needed

Freie Apertur (%): 90

Kanten: Fine Ground

Poisson-Zahl: 0.21

Elastizitätsmodul (GPa): 82

Knoop-Härte (kg/mm²): 610.00

Optische Eigenschaften

Beschichtung: VIS-EXT (350-700nm)

Substrat: ⓘ **N-BK7**

Brechungsindex (n_d): 1.516

Oberflächenqualität: 60-40

Abbe-Zahl (v_d): 64.17

Beschichtungsspezifikation: 5% @ 350 - 700nm

Wellenlängenbereich (nm): 350 - 700

Oberflächenebenheit (P-V): λ/4

Zerstörschwelle, laut Design: ⓘ 5 J/cm² @ 532nm, 10ns

Materialeigenschaften

Dichte 2.51
(g/cm³):

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

Konformität mit Standards

RoHS 2015: **Konform**

Reach 253: **Konform**

Please select your shipping country to view the most accurate inventory information, and to determine the correct Edmund Optics sales office for your order.

Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region:

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

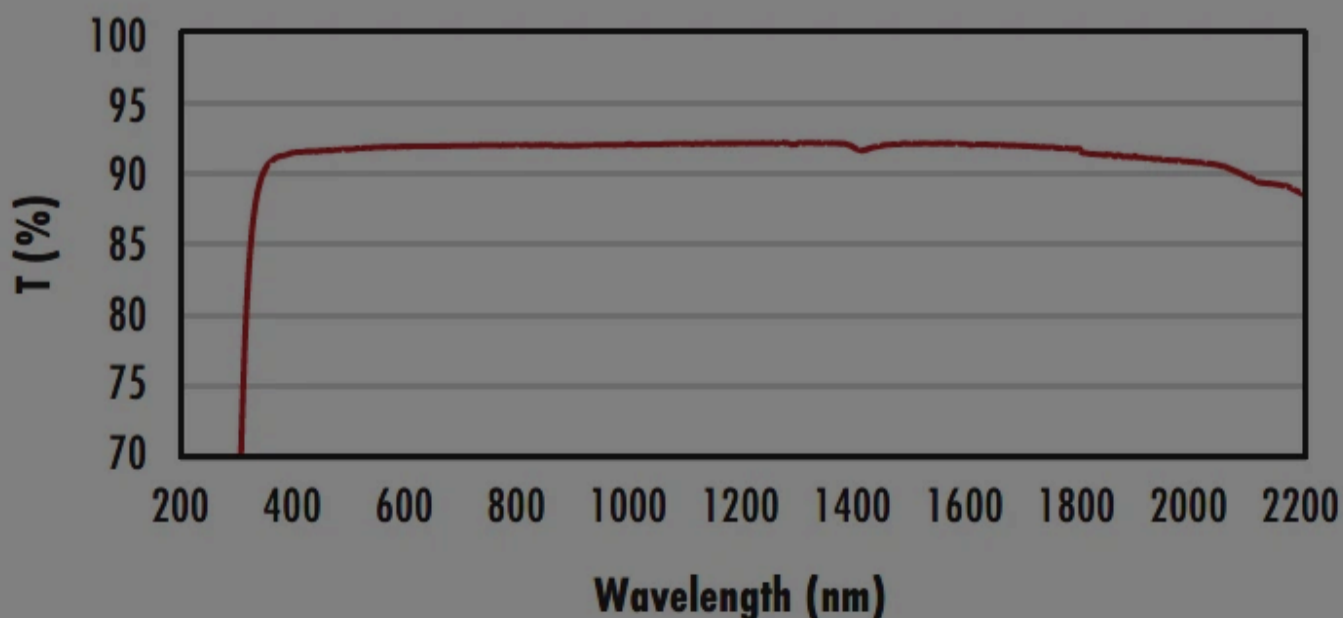
- Runde und rechteckige Fenster von 2 mm bis 200 mm
- 8 breitbandige Antireflexionsbeschichtungen erhältlich
- Weltgrößte Auswahl an Standardfenstern aus N-BK7
- Auch als **ultradünne N-BK7-Fenster** lieferbar

Die TECHSPEC[®] präzisen $\lambda/4$ -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 $\lambda/4$ -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

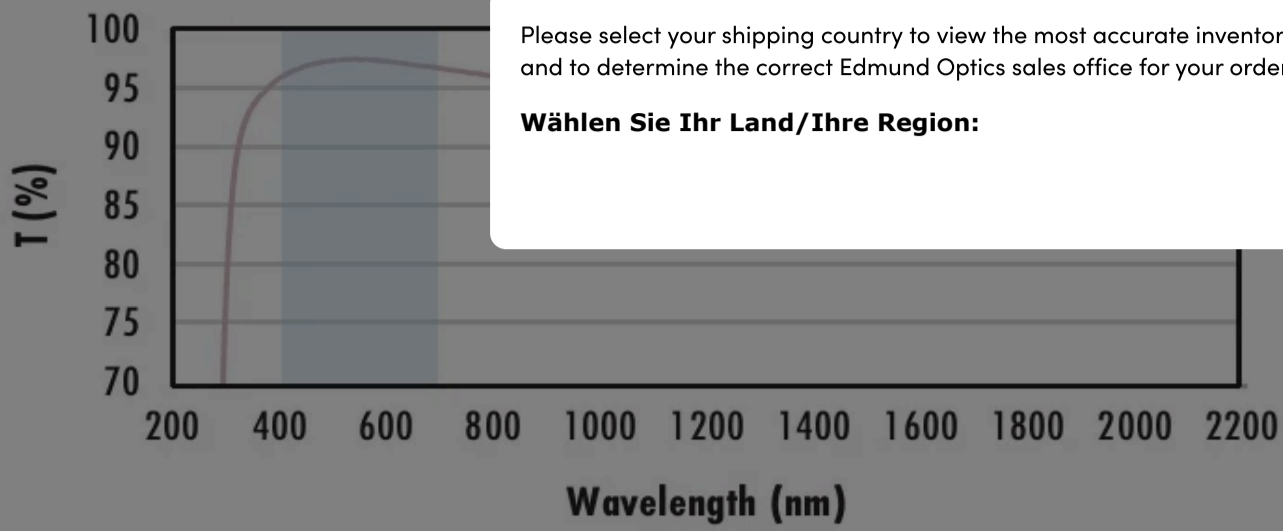
Uncoated N-BK7 Typical Transmission



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



Please select your shipping country to view the most accurate inventory information, and to determine the correct Edmund Optics sales office for your order.

Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region:

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



Please select your shipping country to view the most accurate inventory information, and to determine the correct Edmund Optics sales office for your order.

Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region:

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

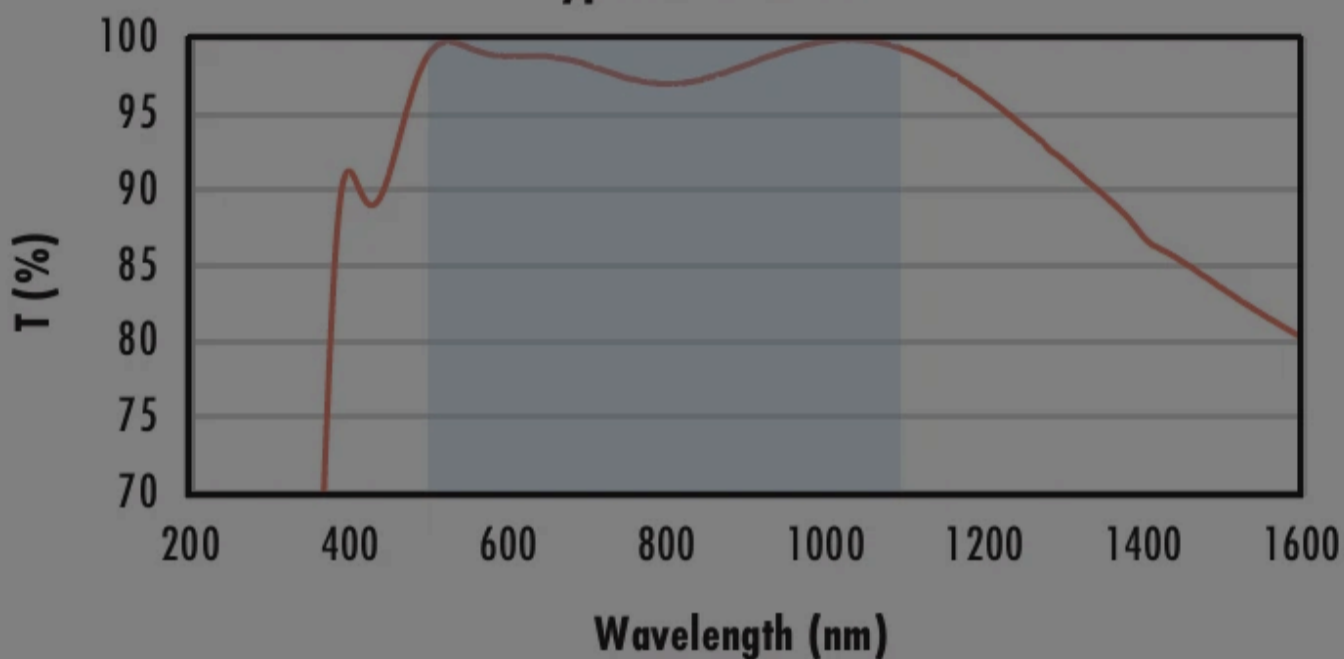
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

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

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.

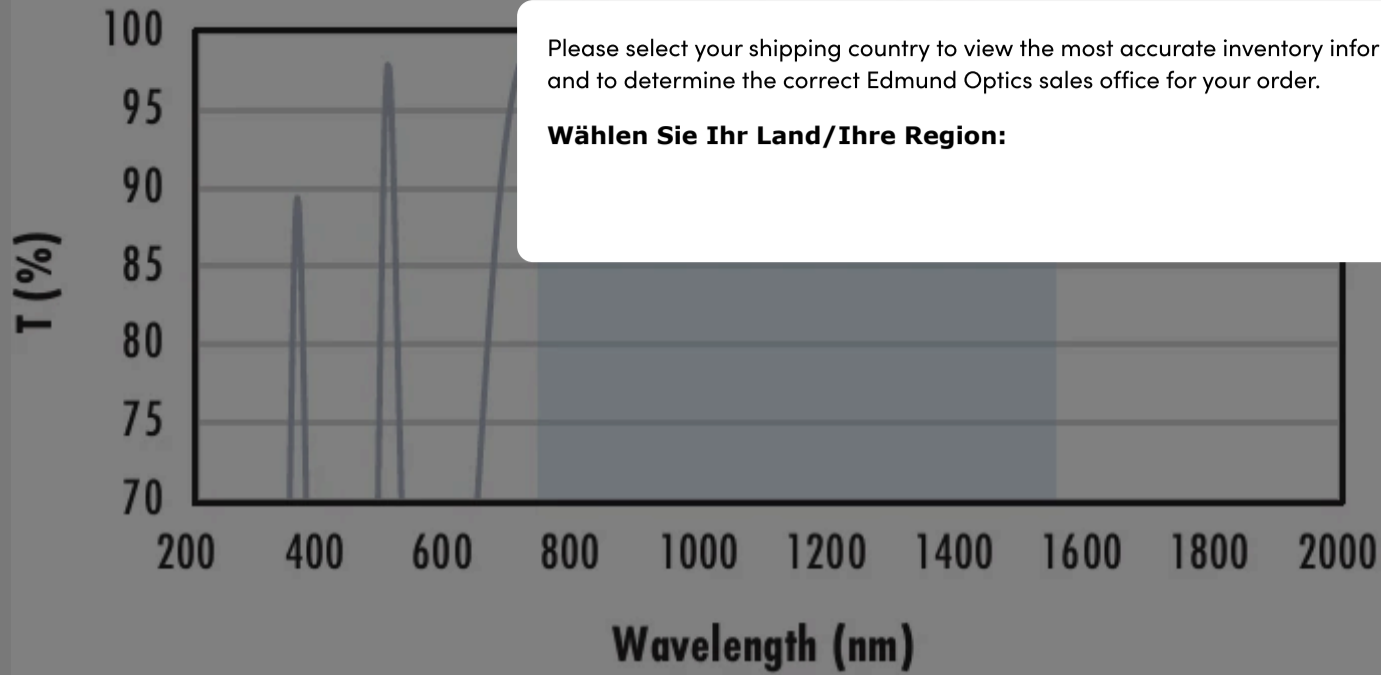
The blue shaded region indicates the coating design wavelength range, with the following specification:

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

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



Please select your shipping country to view the most accurate inventory information, and to determine the correct Edmund Optics sales office for your order.

Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region:

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](#)

Passende Produkte



Cage-System Linsenhalterungen



C-, S- und T-Mount runde Optikhalterungen

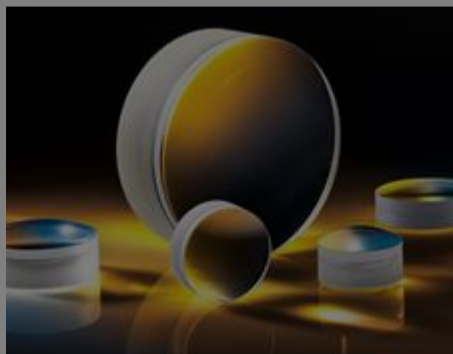


Purosol™ Reinigungsflüssigkeit



$\lambda/10$ -Fenster aus UV-Quarzglas

Häufig zusammen gekauft



#47-641 - Achromat, 25 mm D. x 100 mm Brennweite, VIS-0°-beschichtet
€127,00

Stk.



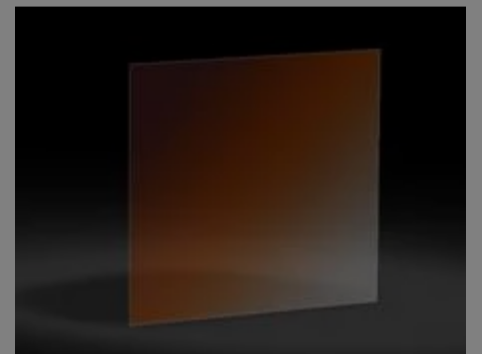
#48-999 - 10mm, VIS, polarisierender Strahlteilerwürfel
€295,00

Stk.



#69-371 - PCX-Linse, 6,0 mm Durchmesser x 72,0 mm BW, AR-Beschichtung 532 nm
€49,50

Stk.






















































#12-292 - Ultradünnes Fenster aus SCHOTT AS 87 eco, 10 x 10 mm, 0,1 mm Dicke
€34,50

Stk.





















Kompatible Halterungen

	Titel	Typ	Vergleichen	Artikelnummer	Preis	Kaufen
	Dünne Spiegelhalterung, 0,5" Optikdurchmesser, M4	Fixed		#13-598	€18,50 Angebotsanfrage	7 In Stock 1

	Titel	Typ	Vergleichen	Artikelnummer	Preis	Kaufen
	 Dünne Spiegelhalterung, 12,5/12,7 mm Durchmesser, 2 Verstellerschrauben					15 In Stock <input type="text" value="1"/> 
	 Dünne Halterung, SM05, 12,5/12,7 mm Durchmesser, 2 Verstellerschrauben					10 In Stock <input type="text" value="1"/> 
	 Dünne Halterung, SM05, 12,5/12,7 mm Durchmesser, 8-32	Fixed		#13-790	€19,50 Angebotsanfrage	17 In Stock <input type="text" value="1"/> 
	 Optikhalterung, 12,7 mm Durchmesser	Fixed		#64-556	€32,75 Angebotsanfrage	11 In Stock <input type="text" value="1"/> 
	 Kinematische runde Optikhalterung der E-Serie 12,5/12,7 mm	Adjustable - Tip-Tilt		#15-865	€43,50 Angebotsanfrage	KONTAKT <input type="text" value="1"/> 
	 12,7 mm, kompakte Fassung L-Typ	Fixed		#36-416	€59,00 Angebotsanfrage	17 In Stock <input type="text" value="1"/> 
	 12,7 mm, kompakte Fassung, seitlicher Standfuß	Fixed		#36-418	€59,00 Angebotsanfrage	10 In Stock <input type="text" value="1"/> 
	 53mm Außendurchmesser, drei Schrauben, einstellbare Ringhalterung	Fixed		#03-668	€63,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 
	 95mm Außendurchmesser, drei Schrauben, einstellbare Ringhalterung	Fixed		#36-605	€83,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 
	 12,5/12,7 mm Durchmesser, kinematische Optikhalterung, 2 Verstellerschrauben	Adjustable - Tip-Tilt		#58-850	€93,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 
	 12,7 mm, kompakte Fassung L-Typ mit Drehung	Adjustable - Rotary		#36-417	€96,50 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 
	 Kompakte kinematische Optikhalterung, 12,5/12,7 mm Durchmesser, 2 Schrauben	Adjustable - Tip-Tilt		#34-720	€101,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 
	 Halterung mit Balken für Linsen / Filter, 25 mm, metrisch	Fixed		#55-529	€102,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 
	 12,5/12,7 mm Durchmesser, kinematische Optikhalterung, 3 Verstellerschrauben	Adjustable - Tip-Tilt		#58-853	€104,00 Angebotsanfrage	15 In Stock <input type="text" value="1"/> 
	 Halterung mit Balken für Linsen / Filter, 40 mm, englisch	Fixed		#03-676	€106,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 
	 Halterung mit Balken für Linsen / Filter, 60 mm, metrisch	Fixed		#55-530	€108,00 Angebotsanfrage	KONTAKT <input type="text" value="1"/> 
	 Halterung mit Balken für Linsen / Filter, 67 mm, englisch	Fixed		#03-669	€116,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 

Please select your shipping country to view the most accurate inventory information, and to determine the correct Edmund Optics sales office for your order.

Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region:

	Titel	Typ	Vergleichen	Artikelnummer	Preis	Kaufen
MEHR+	 Kompakte kinematische Optikhalterung, 12,5/12,7 mm Durchmesser, 3 Schrauben					20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 Halterung mit Baugruppen für Linsen / Filter, 12,5/12,7 mm, englisch					20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 Selbstzentrierende Halteklemme, 4 -36 mm Durchmesser	Fixed		#16-077	€157,00 Angebotsanfrage	5 In Stock <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 Kinematische Halterungen aus Edelstahl, 12,5/12,7 mm Optikdurchmesser, 2 Schrauben	Adjustable - Tip-Tilt		#26-814	€161,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 Kinematische Halterungen aus Edelstahl, 12,5/12,7 mm Optikdurchmesser, 3 Schrauben	Adjustable - Tip-Tilt		#26-817	€182,00 Angebotsanfrage	20+ In Stock <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 X-Y-verstellbare Optikhalterung, 12,7 mm	Adjustable - Linear (XY)		#62-955	€261,00 Angebotsanfrage	5 In Stock <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 Selbstzentrierende Halteklemme, 5 -100 mm Durchmesser	Fixed		#16-078	€410,00 Angebotsanfrage	KONTAKT <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 Präzise kardanische Halterung, 12,5 / 12,7mm Spiegeldurchmesser	Adjustable - Gimbal		#84-640	€421,00 Angebotsanfrage	7 In Stock <input type="text" value="1"/> 
MEHR+	 X-Y-Z-verstellbare Optikhalterung, 12,7 mm	Adjustable - Linear (XYZ)		#62-958	€429,00 Angebotsanfrage	5 In Stock <input type="text" value="1"/> 

Please select your shipping country to view the most accurate inventory information, and to determine the correct Edmund Optics sales office for your order.

Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region:

Check out our full selection of mounts [here](#).

Tipps & Downloads

Medientyp

- Anwendungshinweis
- Technisches Tool
- Video
- Glossar
- FAQ

ANWENDUNGSHINWEIS

Antireflexbeschicht

ANWENDUNGSHINWEIS

Eine Einführung in optische Beschichtungen

TECHNISCHES TOOL

Strahlversatzrech

ANWENDUNGSHINWEIS

Grundlagen optischer Fenster

VIDEO

Optical Windows Review

ANWENDUNGSHINWEIS

Optisches Glas und seine Eigenschaften

mehr anzeigen

Please select your shipping country to view the most accurate inventory information, and to determine the correct Edmund Optics sales office for your order.

Wählen Sie Ihr Land/Ihre Region: