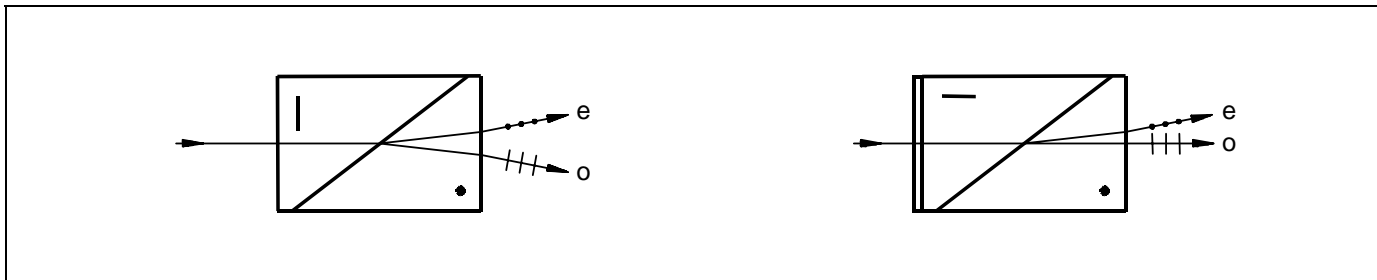


Wollaston- und Rochon-Prismen aus Kalkspat

Wollaston and Rochon Calcite Prisms



Die Prismen werden aus schlieren- und blasenfreiem Material hergestellt. Der nutzbare Spektralbereich ist 300 - 2200 nm (oberhalb von 2 μm beginnt Absorption für den ordentlichen Strahl). Die Prismenhälften sind verkittet, der Ablenkfehler geht bis etwa 1', die Ebenheit der Außenflächen ist $\lambda/2$ für $\lambda = 550 \text{ nm}$. Die Deformation einer durchgehenden ebenen Welle ist kleiner als 1λ , das Lösungsvermögen für beide Bündel 10^{-6} . Die Schwingungsrichtungen der beiden senkrecht zueinander polarisierten Bündel laufen parallel und senkrecht zur brechenden Kante. Die Prismen mit 10 mm Querschnitt haben quadratische Form, ab 15 mm ist der Querschnitt achteckig. Die mechanisch empfindliche achsensenkrechte Fläche des Rochon-Prismas ist mit einer aufgeklebten Deckplatte aus Quarzglas Suprasil, Ebenheit $\lambda/10$, geschützt.

Zur Anordnung der Rochon-Prismen als Polarisator bzw. Analysator siehe Seite 15.

The prisms are produced from material free of striae and bubbles. The usable spectral range is 300 - 2200 nm (absorption of the ordinary beam occurs above $2 \mu\text{m}$). The two prism halves are cemented together. Deviation is less than about 1'. Flatness of the outer surfaces is $\lambda/2$ for $\lambda = 550 \text{ nm}$. Deformation of a transmitted plane wave is less than 1λ . The extinction ratio of both beams is 10^{-6} . The polarization direction of both beams polarized perpendicular to each other is parallel and vertical to the refracting edge. The prisms with a 10mm cross-section are square in shape; above 15mm the cross-section is octagonal. The axis perpendicular entrance surface of Rochon prisms (which is mechanically very sensitive) is protected by a cemented covering plate of fused silica Suprasil with a flatness of $\lambda/10$.

See page 15 for a note on orientations of Rochon prisms used as polarizers resp. analyzers.

Prismenquerschnitt Cross-section of prism	Divergenzwinkel (Standardwerte im Sichtbaren) Divergence angles (Standard values in the visible)					
	Wollaston			Rochon		
	5°	10°	20°	2.5°	5°	10°
10 x 10 mm	PWK 5.10	PWK 10.10	PWK 20.10	PRK 2.10	PRK 5.10	PRK 10.10
15 x 15 mm	PWK 5.15	PWK 10.15	PWK 20.15	PRK 2.15	PRK 5.15	PRK 10.15
20 x 20 mm	PWK 5.20	PWK 10.20	PWK 20.20	PRK 2.20	PRK 5.20	PRK 10.20
25 x 25 mm	PWK 5.25	PWK 10.25	PWK 20.25	PRK 2.25	PRK 5.25	PRK 10.25
30 x 30 mm	PWK 5.30	on request	on request	PRK 2.30	on request	on request
Andere Divergenzwinkel bei Einzelbestellung, Mehrpreis Zylindrische Fassung mit Gravur des Divergenzwinkels			Other divergence angles have a surcharge if ordered in a single quantity Cylindrical holder engraved with respective divergence angle			
PWK 1, PRK 1 PWK 0, PRK 0			PWK 1, PRK 1 PWK 0, PRK 0			

Sonderanfertigungen:

Entspiegelungen auf Anfrage
Dreiteilige Wollaston-Prismen für Divergenzwinkel bis ca. 30° auf Anfrage
Lage der Schwingungsrichtung der polarisierten Bündel $\pm 45^\circ$ zur brechenden Kante auf Anfrage

Available on special order:

Antireflection coatings on request
Three-part Wollaston prisms for divergence angles up to approx. 30° on request
Orientation of polarization direction of the polarized beams $\pm 45^\circ$ to the refracting edge on request