

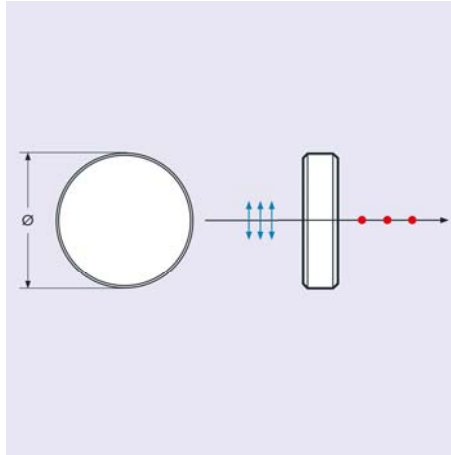
Polarisationsdreher

Polarization Rotators

Zur Drehung der Polarisation können so genannte Polarisationsdreher verwendet werden.

Diese Komponenten zeichnen sich durch eine besonders einfache Handhabung aus. Die Polarisationsdrehung findet unabhängig von der Orientierung des Bauteils zum Laserstrahl zuverlässig statt. Eine Ausrichtung zur optischen Achse muss nicht erfolgen.

Bei einem Einfallswinkel des Eingangsstrahls von 0° wird für die Zentralwellenlänge die Polarisation entweder um 45° oder um 90° gedreht. Die gewünschte Rotation muss festgelegt werden.



So-called polarization rotators can be used to rotate the polarization.

These components are particularly easy to handle. The rotation of polarization occurs reliably regardless of the orientation of the component with respect to the laser beam. Therefore, an alignment along the optical axis is not necessary.

At an angle of incidence of 0° of the incident beam, the polarization of the central wavelength is rotated either by 45° or 90°. The desired rotation should be indicated.

Spezifikationen

- **Spektrale Bandbreite:** Typ. $\lambda \pm 0.5 \%$
- **Wellenfrontfehler:** $\lambda/10$ bei 632.8 nm (Transmission)
- **Verzögerungstoleranz:** $\lambda/100$ bis $\lambda/500$
- **Oberflächenfehler:** $5/4 \times 0.025$ bei 1.0" Substraten nach ISO 10110
10-5 nach MIL-O-1380A
- **Parallelität:** Keil < 0.5 Bogensekunden
- **Zerstörschwelle:** $LDT > 10 \text{ J/cm}^2$ (10 ns; 1064 nm)
- **Freie Apertur:** 85 % des Durchmessers

Specifications

- **Spectral bandwidth:** Typ. $\lambda \pm 0.5 \%$
- **Wavefront error:** $\lambda/10$ at 632.8 nm (transmission)
- **Retardation tolerance:** $\lambda/100$ to $\lambda/500$
- **Surface quality:** $5/4 \times 0.025$ for 1.0" substrates according to ISO 10110
10-5 according to MIL-O-1380A
- **Parallelism:** Wedge < 0.5 sec of arc
- **Damage threshold:** $LDT > 10 \text{ J/cm}^2$ (10 ns; 1064 nm)
- **Clear aperture:** 85 % of diameter

Nomenklatur – Nomenclature

RT	-10	-1064	-90	AR/AR
Product Code (Rotator)	Diameter in Inches x 10	Wavelength in nm	Rotation in Degree 45° or 90°	Coating Specification

