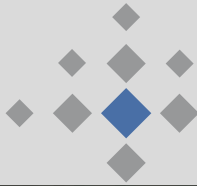


Universität Stuttgart



Dienstleistungen & Produkte | Services & Products



POLARISATIONSKONVERTER POLARIZATION CONVERTER

www.ifsw.uni-stuttgart.de



UNIVERSITÄT STUTTGART
INSTITUT FÜR STRAHLWERKZEUGE
STUTTGART LASER TECHNOLOGIES

POLARISATIONSKONVERTER

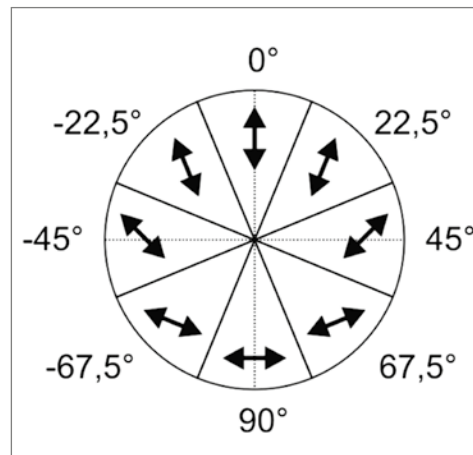
POLARIZATION CONVERTER



Segmentierte Phasenverzögerungsplatte zur Polarisationskonversion

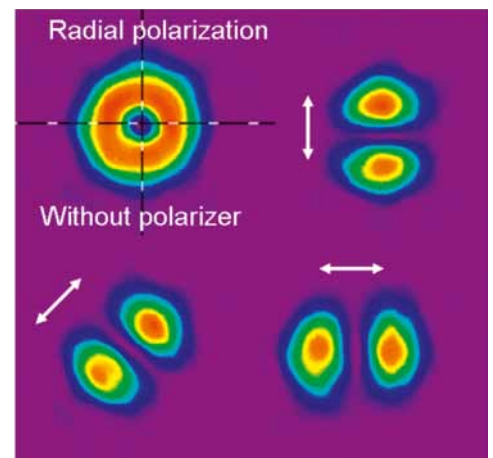
Segmented half-wave plate for polarization conversion

- Erzeugung von radialer, azimuthaler und hybrider Polarisation
 - Hohe Transmission von > 99%
 - Hohe Konversionseffizienz von > 90%
 - 8 – 12 Segmente möglich
 - Hohe Schadensschwelle von > 2 kW/cm²
 - Getestet mit bis zu 115 W, < 7ps, 300 kHz UKP Laser
 - Bereits bei Leistungen von 7.9 kW NIR und 200 W grün eingesetzt
 - Realisierbar für VIS und NIR Wellenlängenbereiche
- Generation of radial, azimuthal and hybrid polarization
 - High transmission > 99%
 - High conversion efficiency > 90%
 - 8 – 12 segments possible
 - High damage threshold > 2 kW/cm²
 - Tested with up to 115 W, < 7ps, 300 kHz pulsed laser
 - Already applied with cw powers of 7.9 kW NIR and 200 W green
 - Can be customized for VIS and NIR wavelengths



Orientierung der schnellen Achse in den Segmenten des Konverters

Fast axis orientation in each waveplate segment



Veranschaulichung des Polarisationszustandes durch einen Polarisationsfilter

Analysis of polarization state with a rotating polarizer

KONTAKT | CONTACT