

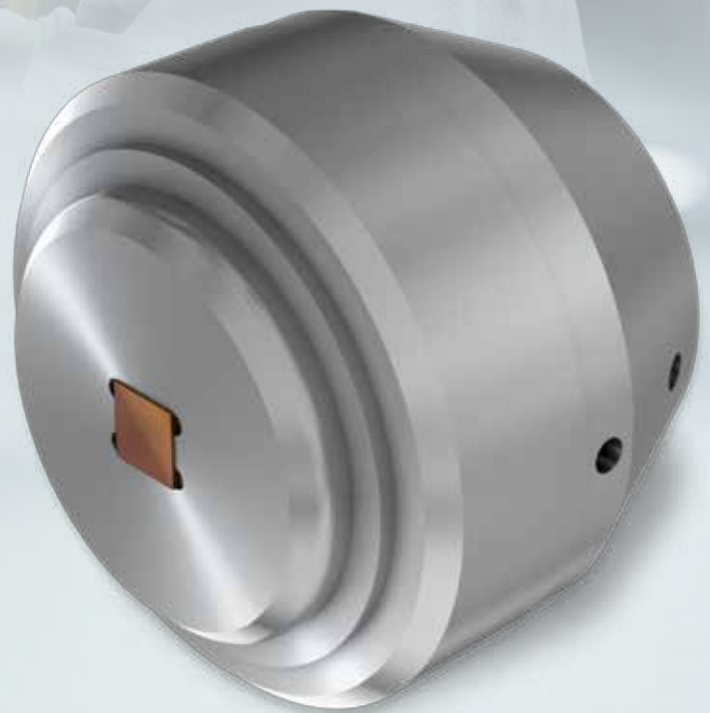


mobektiv
by matesy

Magneto-optischer Objektivadapter für Polarisationsmikroskope



Visualisierung magnetischer Strukturen



Das **mobektiv** ist ein Mikroskopaufsatz mit integriertem magneto-optischen Sensor für schnelle und hochauflösende Analysen magnetischer Strukturen im Mikrometerbereich. Der Adapter ist leicht in der Handhabung und lässt sich direkt am Objektiv montieren.

Visualisierung der magnetischen Struktur einer Festplatte (HDD)



Anwendung

Es lassen sich magnetische Streufelder, beispielsweise von magnetischen Datenträgern (FDD, HDD) und Stahllegierungen, Domänenmaterial, stromdurchflossenen Leitern und Hartmagnetika im Nahfeld visualisieren.

Visualisierung der magnetischen Struktur einer Diskette



Funktionsweise

- Nutzung linear polarisierten Lichtes des Polarisationsmikroskops
- Drehung der Polarisationsebene des Lichtes durch den magnetooptischen Sensor in Abhängigkeit vom lokal anliegenden Magnetfeld (Faraday-Effekt)
- Darstellung des magnetischen Streufelds durch die lokale Änderungen der Lichtintensität (magnetooptisches Bild)

Technische Merkmale

- Analyse der Polarität, Homogenität, Verteilung des Magnetmaterials und Magnetisierungseigenschaften
- Felddynamik: bis zu 160 mT
- Laterale Auflösung: 3 μm
- Sensorgröße: 8 x 8 mm

