

MOSES II

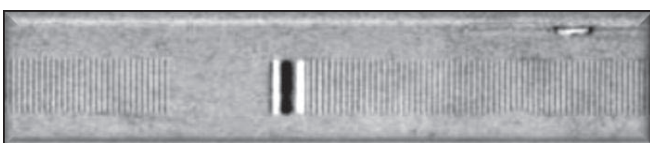
Magnetooptisches Sensorsystem II

MOSES II ist ein magnetooptisches Auslesesystem für forensische Untersuchungen. Es ermöglicht die schnelle Visualisierung der magnetischen Informationen von Magnetbändern. Aufgrund des modularen Aufbaus können mit dem MOSES II alle Typen kommerziell erhältlicher Magnetbänder untersucht werden.



Funktionsweise

- Interne Flächenbeleuchtung unter Nutzung linear polarisierten Lichts (LED)
- Drehung der Polarisationssebene des Lichtes im magnetooptischen Sensor in Abhängigkeit vom lokal anliegenden Magnetfeld
- Analyse der lokalen Intensitätsänderungen mit einem zweiten Polarisationsfilter
- Aufzeichnung der magnetooptischen Abbildung mit einer Digitalkamera



Magnetooptisches Bild einer Mono-Magnetspur mit Löschkopfabdruck und gelöschtem Bereich

Magnetooptische Visualisierung in der Forensik

Die magnetooptische Analyse mit MOSES II ist ein zerstörungsfreies und bildgebendes Prüfverfahren. Manipulationsspuren auf magnetischen Speichermedien wie Audio- & Videobändern lassen sich mit dem Sensorsystem visualisieren und zuverlässig nachweisen.

Bei einer Manipulation entstehen durch den mechanischen Versatz des Tonkopfes während des Schreibens und Löschens typische Magnetisierungsstrukturen, die sich magnetooptisch präzise erfassen lassen.

Technische Merkmale

- Direkte Visualisierung magnetischer Informationen von Audio-/Videotapes
- LED-Lichtquelle
- Empfindlicher magnetooptischer Sensor (Sensorgröße: 17 mm x 8 mm)
- Manuell justierbarer Analysator
- Farb-CCD-Kamera mit Zoomobjektiv
- Software zur Kamerasteuerung und Bildverarbeitung
- Audiomodul & Lautsprecher
- Module für Kompakt- und Mikrokassette sowie für Videobänder