

magview

Mobile Visualisierung magnetischer Strukturen

Der magview

Der magview ist ein universell einsetzbares magnetooptisches Auslesegerät zur schnellen und präzisen Visualisierung magnetischer Strukturen. Als mobiles Handgerät kann er zur Qualitätssicherung und Streufeldanalyse eingesetzt werden. Visualisiert werden beispielsweise magnetische Streufelder von Magnetstreifenkarten, magnetischen Encodern, Dipol- und Multipolmagneten.



Abbildungen: Visualisierung der magnetischen Struktur von Linearencodern



Anwendungshintergrund

Mit dem magview lassen sich magnetische Streufelder und deren Verteilung darstellen. Inhomogenitäten und Risse in ferromagnetischen Materialien können durch den hochempfindlichen magnetooptischen Sensor direkt detektiert werden. Dazu wird die Magnetoberfläche in direkten Kontakt mit dem Sensor gebracht.



Abbildung: Kontrolle von magnetischen Merkmalen

Technische Daten

- Direkte Visualisierung von Magnetfeldern
- Analyse von: Polarität, Homogenität, Verteilung des Magnetmaterials und Magnetisierungseigenschaften
- Feldbereich: bis zu + 160 mt
- Sensorgröße: 20,5 x 15,5 mm
- Portabel und einfach zu bedienen

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

Your partner for magnetism and lead testing

magview

Mobile visualization of magnetic structures

The magview

The magview is a magneto-optical readout device for fast and precise visualization of magnetic field structures. The handheld device can be applied for qualitative testings and stray field analyses. magview visualizes magnetic stray fields of credit cards, magnetic encoders and multipole magnets.



Pictures: visualization of the magnetic Structure of linear encoders



Picture: control of magnetic characteristics

Technical information

- Direct visualization of magnetic fields
- Analysis of: polarity, homogeneity, distribution of the magnetic material and magnetization properties
- Field area: up to + 160 mt
- Sensor size: 20.5 x 15.5 mm
- Portable and easy to use

Application background

The magview is capable of imaging magnetic stray fields and the field distribution. Inhomogeneities and cracks in ferromagnetic materials can be visualized by the use of sensitive magneto-optical sensors. The Sensor needs to be applied to the surface of the sample directly in order to generate a clean image of the magnetic information.

Functionality

- Internal area lighting using linearly polarized light (LED)
- Rotation of the polarization plane of the light in the magneto-optical sensor depending on the locally applied magnetic field
- Analysis of the local changes in intensity with a second polarization filter

Your partner for magnetism and lead testing



Contact & information

Matesy GmbH
Löbstedter-Str. 101-103
D-07749 Jena
Deutschland

Tel.: +49 (0) 03641 79799 00
Fax: +49 (0) 03641 79799 01
E-mail: info@matesy.de
Web: www.matesy.de

