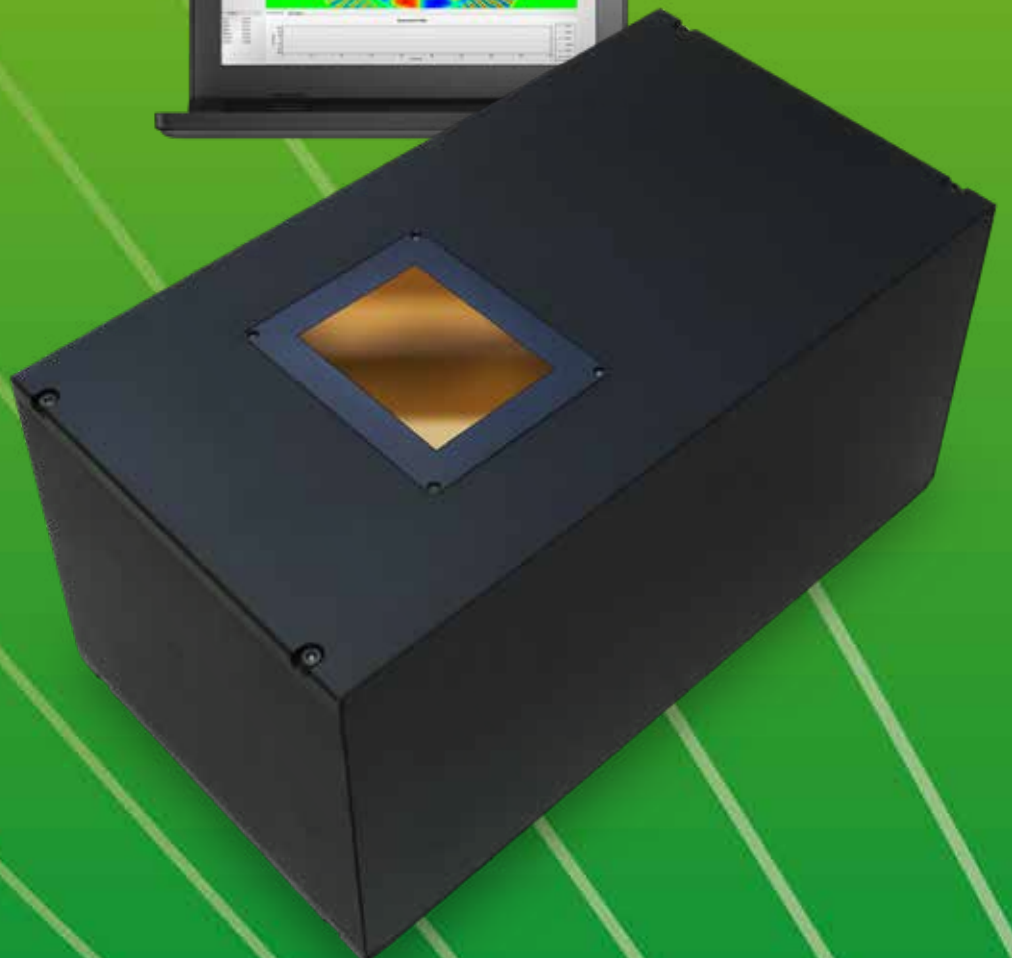
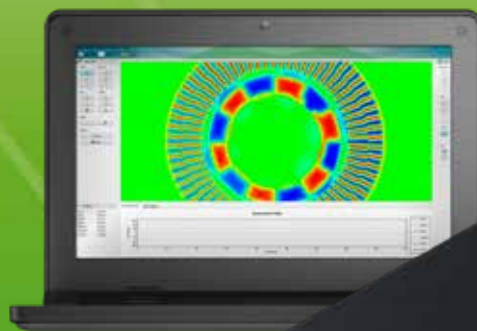


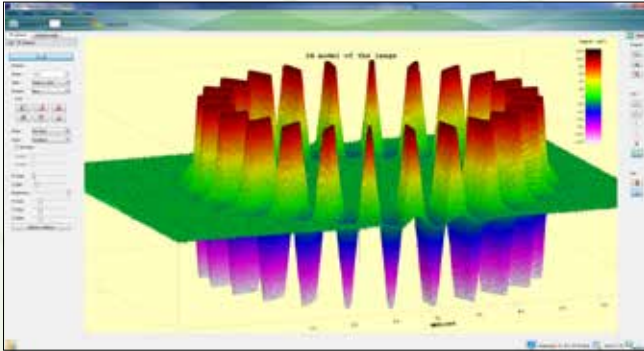


**cmos-magview**  
by matesy

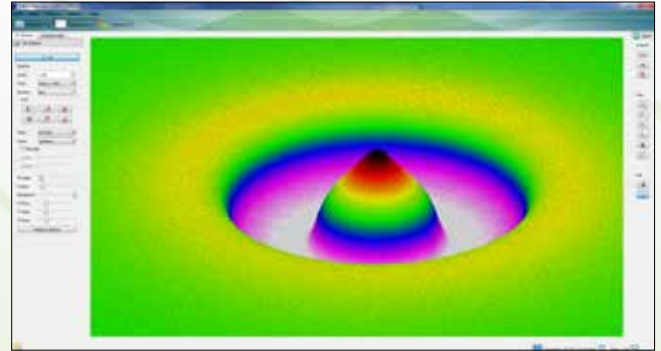
**Magneto-optische Visualisierung**



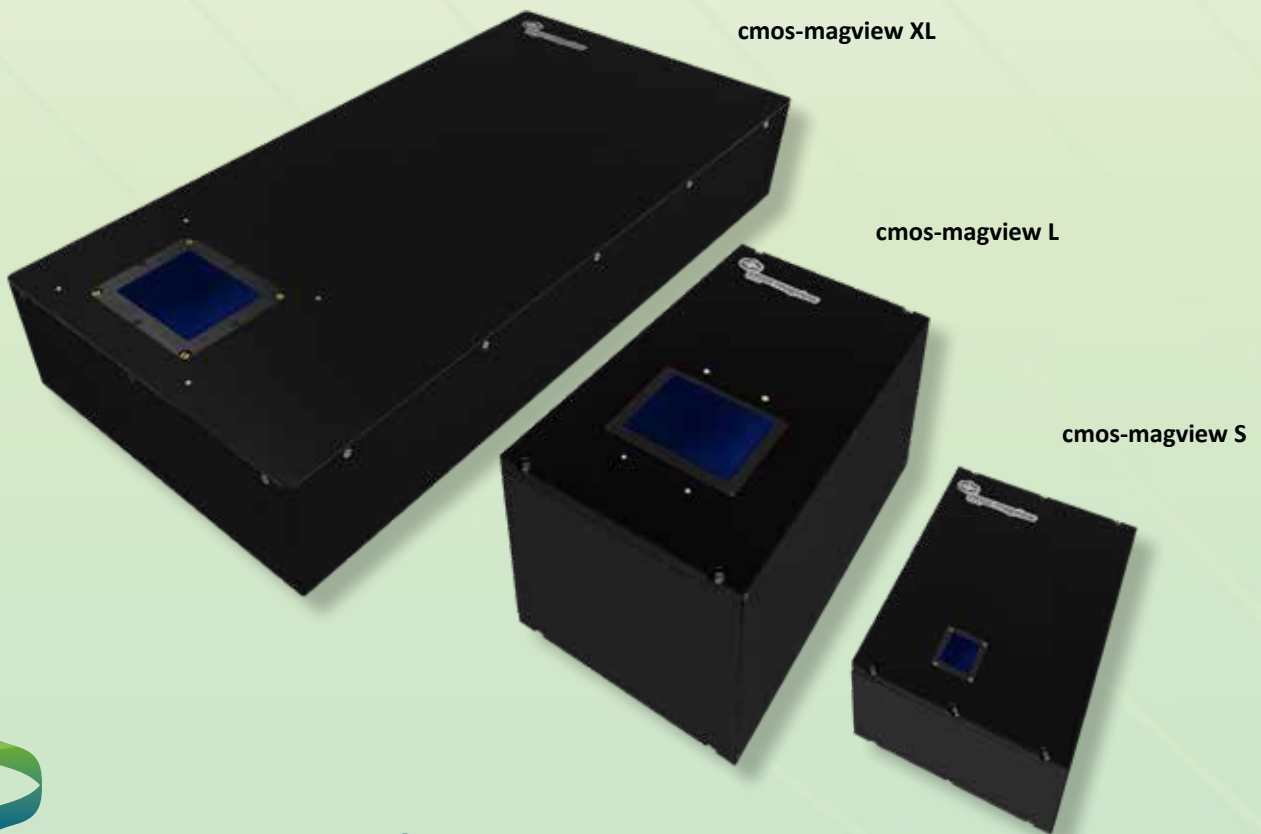
## Magneto-optische Visualisierung magnetischer Felder



3D-Visualisierung eines Rotor-Encoders



3D-Visualisierung eines Ringmagneten



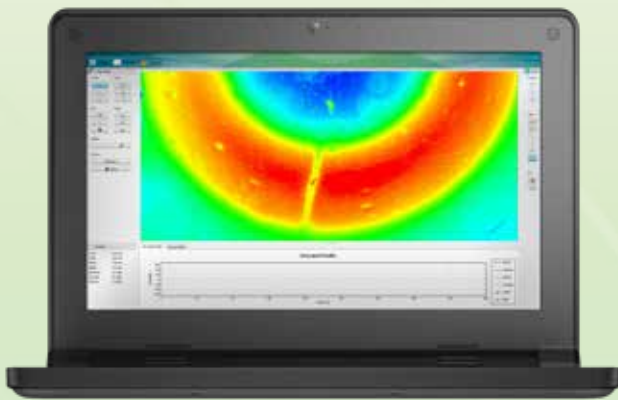
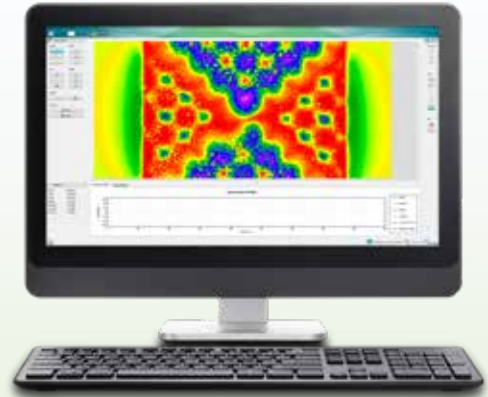
**cmos-magview**  
by matesy

Der **cmos-magview** ist ein digitales magneto-optisches Auslesesystem zum schnellen und präzisen Visualisieren magnetischer Streufelder. Das Sensorsystem erlaubt eine Echtzeit-Magnetfeldanalyse und ist für die Qualitätsprüfung von Magneten geeignet. Visualisiert werden Streufelder von, beispielsweise, Magnetstreifenkarten, magnetischen Encodern, Dipol- und Multipolmagneten. Eine intuitive Anwendungssoftware übernimmt die Darstellung mithilfe von Falschfarben.

## Visualisierung

Mit dem **cmos-magview** lassen sich magnetische Streufelder und deren Verteilung in hoher Auflösung darstellen und geometrisch vermessen. Inhomogenitäten und Risse in ferromagnetischen Materialien können durch den hochempfindlichen magnetooptischen Sensor direkt detektiert werden.

Dazu wird die Magnetoberfläche in Kontakt mit dem Sensor gebracht. Die Software ermöglicht eine schnelle Darstellung und Auswertung der Magnetisierungseigenschaften des Prüflings.



Visualisierung eines magnetischen Streufeldes



Visualisierung von Domänen  
(z.B. bei Elektroblech)

## Funktionsweise

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

## Technische Merkmale

- Direkte Visualisierung von Magnetfeldern
- Analyse von: Polarität, Homogenität, Verteilung des Magnetmaterials und Magnetisierungseigenschaften
- Feldbereich: bis zu  $\pm 125$  mT
- Sensorgröße: bis zu 60 x 45 mm
- Optische Auflösung: bis zu 25  $\mu$ m



**matesy**  
Magnetic Technologies & Systems

## Kontakt & Informationen

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](mailto:info@matesy.de)  
Web: [www.matesy.de](http://www.matesy.de)

