

# StrainMatic® M4/300

## Qualität ist messbar

### Bildgebende Polarimetersysteme zur automatischen Messung der Eigenspannungen in optischen Materialien

In der industriellen Optik, insbesondere im Bereich der Mikrolithographie, kommen hochhomogene optische Materialien zum Einsatz. Eigenspannungen beeinflussen über den Effekt der Spannungsdoppelbrechung die Polarisierung des Lichts, was in vielen Anwendungen unerwünscht ist. Die produktionsnahe Prüfung der Restspannungen ist deshalb ein wichtiger Bestandteil der Qualitätskontrolle. Die neue StrainMatic® M4 Serie automatisiert die Messung und Auswertung der Spannungsdoppelbrechung und ermöglicht die schnelle und genaue Bestimmung der Eigenspannungen in optischen Materialien und Komponenten.



### Ihre Vorteile

Objektive und verlässliche Ergebnisse

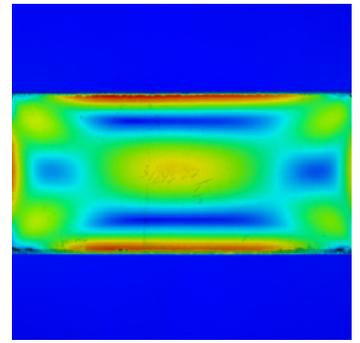
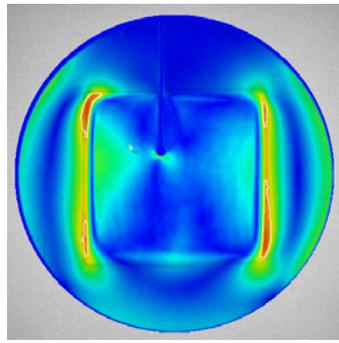
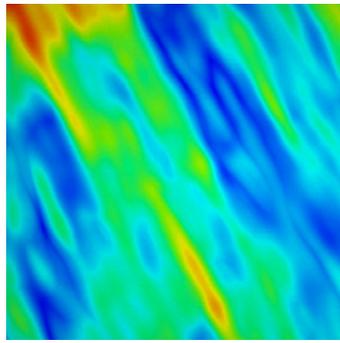
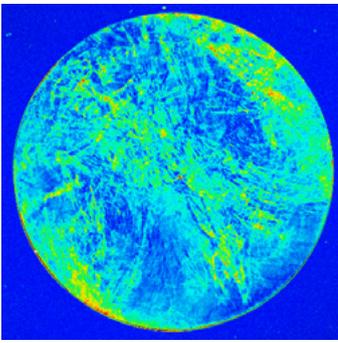
Einfache und sichere Bedienung

Qualitätsverbesserung durch produktionsnahe Messung

Rückverfolgbarkeit durch automatische Archivierung aller Ergebnisse

Kostenreduzierung durch Optimierung des Produktionsprozesses





# StrainMatic® M4/300

## Technische Daten

<b>Bedienung</b>	externer PC mit TFT-Monitor, Maus, Tastatur
<b>Probenraum</b>	ca. 550 x 920 x 670 mm (H/B/T)
<b>Beleuchtung</b>	LED-Leuchtfeld, ca. 400 x 320 mm
<b>Bildaufnahme</b>	CCD-Kamera (640 x 480 Pixel) mit Telezentrik-Objektiv (300 mm Apertur)
<b>Bildgröße</b>	ca. 232 x 174 mm (0,36 mm Pixelabstand, 8 Pixel/mm <sup>2</sup> )
<b>Messfenster</b>	einstellbar rechteckig, rund oder elliptisch
<b>Messergebnisse</b>	Polarisationswinkel (°) optischer Gangunterschied (nm) normierter Gangunterschied (nm/cm) normierte Spannung (MPa)
<b>Messbereich</b>	ca. -290 bis +290 nm optischer Gangunterschied optional -2900 bis +2900 nm (HOD-Modul)
<b>Reproduzierbarkeit</b>	typisch < ±0,1 nm (mittlere Abweichung)
<b>Schnittstellen</b>	Ethernet, USB, VGA
<b>Stromversorgung</b>	230 V, 50 Hz oder 115 V, 60 Hz
<b>Abmessungen</b>	ca. 2210 x 1050 x 850 mm (H/B/T)
<b>Gewicht</b>	ca. 400 kg (inkl. Untergestell)

## Anwendungsbeispiele

- Optische Materialien** (z.B. Quarzglas, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, CaF<sub>2</sub>, BaF<sub>2</sub>, MgF<sub>2</sub>)
- Optische Komponenten** (z.B. Linsen, Fenster, Prismen)
- Rohrglas und Rohrglas-Erzeugnisse** (z.B. Laborglas, Reaktionsgefäße)

Kundenspezifische Anpassungen und Sonderlösungen sind auf Anfrage möglich. Alle Informationen sind unverbindlich und können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern.

Produkt-Website: [www.ilis.de/de/strainmatic.html](http://www.ilis.de/de/strainmatic.html)  
© 2008 ilis gmbh, alle Rechte vorbehalten, Stand 04/2008