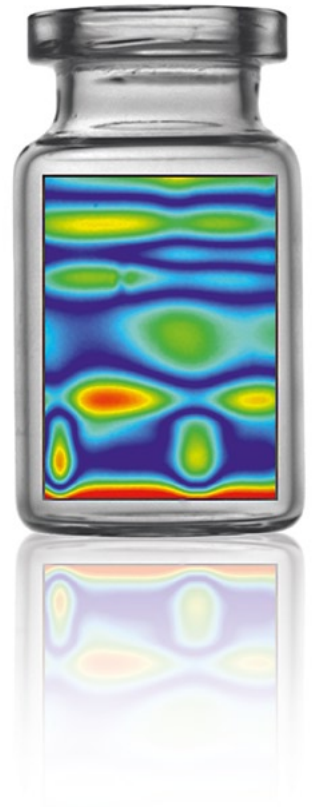


StrainMatic® M4/100

Bildgebende Polarimetersysteme zur automatischen Messung der Eigenspannungen in transparenten Materialien

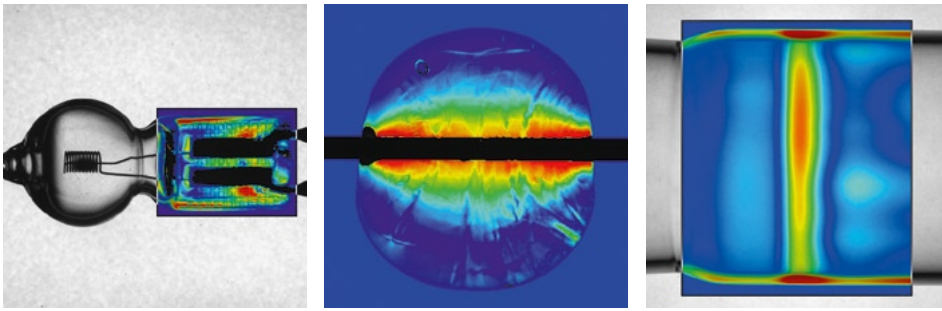
Die Bruchfestigkeit und Verarbeitbarkeit von Glas- und Kunststoffprodukten wird stark von inneren mechanischen Spannungen bestimmt. Aber schon geringe Eigenspannungen beeinflussen die optischen Eigenschaften, was in vielen Anwendungen unerwünscht ist. Die ständige Prüfung der Restspannungen

ist deshalb ein wichtiger Bestandteil der Qualitätskontrolle. Die StrainMatic® M4 Serie automatisiert die Messung und Auswertung der Spannungsdoppelbrechung und ermöglicht die schnelle und genaue Bestimmung der Eigenspannungen und deren örtlicher Verteilung.



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®

M4/100

Technische Daten

| | |
|------------------------|--|
| Bedienung | integrierter PC mit Touch-Monitor, Maus, Tastatur |
| Beleuchtung | LED-Leuchtfeld, ca. 200 x 160 mm |
| Bildaufnahme | Matrixkamera mit Telezentrik-Objektiv (100 mm Apertur) |
| Arbeitsabstand | ca. 200 mm |
| Messfeldgröße | ca. 80 x 60 mm |
| Bildaufklärung | 640 x 480 px (M4/100.3) 1360 x 1024 px (M4/100.14) 2448 x 2050 px (M4/100.50) |
| Ortsauflösung | ca. 0,12 mm/px (M4/100.3) ca. 0,06 mm/px (M4/100.14) ca. 0,03 mm/px (M4/100.50) |
| Schärfentiefe | ca. 50 mm (M4/100.3) ca. 25 mm (M4/100.14) ca. 15 mm (M4/100.50) |
| Messergebnisse | Polarisationswinkel (°) optischer Gangunterschied (nm) normierter Gangunterschied (nm/cm, nm/mm) integrierte Spannung (MPa) |
| Messbereich | ca. 0 bis 72 nm (Standard) ca. 0 bis 290 nm (uni- oder multidirektional) ca. 0 bis 2900 nm (mit HOD-Modul) |
| Messzeit | typisch < 45 Sekunden |
| Schnittstellen | Ethernet (1000 MBit/s), USB 2.0, DVI/VGA |
| Stromversorgung | 100-240 V AC, 45-65 Hz, 500 VA |
| Abmessungen | ca. 860 x 550 x 550 mm (H/B/T), ohne Bedienstation |
| Gewicht | ca. 65 kg |

Optische Materialien und Komponenten (z.B. Quarzglas, Kristalle, Linsen, Prismen)

Rohrglas und Rohrglas-Erzeugnisse (z.B. Laborglas, pharmazeutische Behältnisse)

Lampenglas (z.B. Glaskolben, Glas-Metall-Übergänge)

Anwendungsbeispiele

Kundenspezifische Anpassungen und Sonderlösungen sind auf Anfrage möglich. Alle Informationen sind unverbindlich und können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. © 2011 ilis gmbh, alle Rechte vorbehalten. Stand 09/2011
Produkt-Website: www.ilis.de/de/strainmatic.html