

Schichtspannungen für R&D in Echtzeit erfassen!

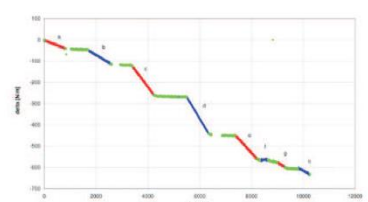
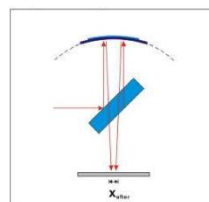
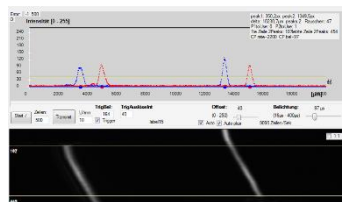
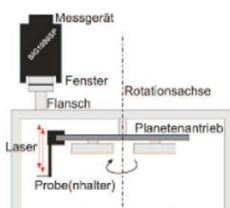
SIG-1000SP

Messsystem zur Bestimmung der intrinsischen Spannung in dünnen Schichten – **IN-SITU**



Prinzip:

Die mechanische Spannung in der Beschichtung wird durch die Messung der Verbiegung des Substrates bestimmt. Der Radius dieser Verbiegung wird durch die Auslenkung mehrerer, vom Substrat reflektierter, Laserstrahlen geometrisch ermittelt. Ein Hochgeschwindigkeitsdetektor ermöglicht diese Messung während des Beschichtungsprozesses auf bewegten Substraten.



Features

- Echtzeiterfassung der mechanischen Spannung
- Kundenspezifischer Probenhalter
- Geringer Platzbedarf

Substrate

- Beliebige Geometrie > 20mm x 10mm verwendbar
- Planar, mindestens eine Seite muss spiegeln
- Substratdicke bestimmt Messgenauigkeit

Software

- Win7 oder höher
- Erfassung und übersichtliche Archivierung der Daten
- Einfach und intuitiv

Technische Daten

- CCD-Hochgeschwindigkeitsdetektor mit bis zu 80.000 fps
- 650nm Lasermodule
- Auflösung: $1/\Delta R = 1/R_0 - 1/R_1 = < 1 \times 10^{-4} \text{ m}^{-1}$
- L x B x H: 25cm x 15cm x 15cm
- Gewicht: 6kg
- 24V DC (externes Netzteil 110V/230V auf 24V)