# all4test

# **PROFILE THICKNESS GAUGE**

The laboratory thickness gauge determines the thickness profile of a film strip. Here, a strip cut out of the film tube is measured automatically. The laboratory device is equipped with two sensors, a non-contact capacitive sensor and a probe for absolute measurement. The capacitive sensor is calibrated by measuring a small section of the film with both sensors. To facilitate handling, all movement processes are automated. Practical accessories, such as a stand and PC software, extend the performance of this device. Instead of the



capacitive measurement, a standard-compliant measurement can also be performed.

### **EIGENSCHAFTEN**

- simple operation, simple calibration
- independent measurement after insertion
- non-contact measurement, wear-free measuring technique
- film strip width: 100 mm max. strip length: 20 m
- measuring speed: 15 80 mm/s

- measuring range: 0-300 µm
- resolution: 0,1 µm
- accuracy: probe ± 0,2 μm
- contact pressure: 0.3 0.5 N
- Analog output 0-5 V
- Display: current thickness of running measurement
- minimum/maximum thickness, average thickness

### **TECHNISCHE DATEN**

Power connection	230 V / 50 Hz
Compressed air connection	nein
PC connection	RS-232
Width / Diameter	50 cm
Depth	40 cm
Height	120 cm
Weight (net)	60 kg

### **NORMEN**

DIN 53370 ISO 4593

### Ingenieurbüro Walter



### **Profildickenmesser**



### Gerätekurzbeschreibung:

Das Labor-Dickenmessgerät ermittelt das Dickenprofil eines Folienstreifens. Hierbei wird ein aus dem Folienschlauch heraus-geschnittenes Band automatisch vermessen.

Das Laborgerät ist mit zwei Sen-soren ausgestattet, einem berüh-rungslosen kapazitiven Sensor und einem Taster zur Absolut-messung. Die Kalibrierung des

kapazitiven Sensors erfolgt durch Vermessung eines kleinen Teil-stückes der Folie mit beiden Sen-soren. Zur Erleichterung der Handhabung sind alle Bewe-gungsvorgänge automatisiert.

Praxisgerechtes Zubehör, wie ein Gestell und eine PC-Software, erweitern die Leistung dieses Geräts. Messung nach DIN 53370 / ISO 4593:

Anstatt der kapazitiven Messung kann auch eine normkonforme Messung durchgeführt werden.

### Eigenschaften:

- einfache Bedienung
- einfache Kalibrierung
- selbstständige Vermessung nach dem Einlegen
- berührungslose Messung
- verschleißfreie Messtechnik
- geeignet zur Messung
- nach DIN/ISO Technische Daten:
- Folienstreifenbreite 100 mm
- max. Streifenlänge 20 m
- Messgeschwindig.15 80 mm/s
- Messbereich 0-300 μm
- Auflösung 0,1 μm
- Genauigkeit:Taster ±0,2 μm
- Anpresskraft 0,3-0,5 N
- Analog-Ausgang 0-5 V Anzeige:
- aktuelle Dicke der laufenden Messung

#### Normen:

| DIN 53370 | | ISO 4593 |

### Spezifikation:

Gerätenummer: GPA-CAP

Lieferant: Octagon Process Technology GmbH

Anschluß:

Anschluß Strom: 230 V / 50 Hz
Anschluß Druckluft: Ia

Anschluß PC: RS-232

Abmessungen:

Höhe: 120 mm Breite: 50 mm Tiefe: 40 mm Gewicht: 60 kg ib-walther rycobel group Verkaufsbüro Deutschland Willy-Brandt-Str. 3 97215 Uffenheim Tel.: 09842 - 9 36 96 30 Fax: 09842 - 9 36 96 33 Email: info@rycobel.de www.rycobel.de



Willy-Brandt-Str. 3 09842-9 36 96 30 Tel: D-97215 Uffenheim 09842-9 36 96 33 Fax: www.rycobel.de mail: info@rycobel.de

### Labor-Dickenmessgerät GPA-CAP

# mit kapazitivem Messsensor

Das Labor-Dickenmessgerät ermittelt das Dickenprofil eines Folienstreifens. Hierbei wird ein aus dem Folienschlauch herausgeschnittenes Band automatisch vermessen. Das Laborgerät ist mit zwei Sensoren ausgestattet, einem berührungslosen kapazitiven Sensor und einem Taster zur Absolutmessung. Die Kalibrierung des

kapazitiven Sensors erfolgt durch Vermessung eines kleinen Teilstückes der Folie mit beiden Sensoren. Zur Erleichterung der Handhabung sind alle Bewegungsvorgänge automatisiert.

Die Bedienung erfolgt über ein Touchscreen-Display am Gerät und über die im Lieferumfang enthaltene PC-Software GPA-WIN.

Ein Gestell zur Folienführung erweitert den Leistungsumfang dieses Gerätes.

### Messung nach DIN 53370 /

Anstatt der kapazitiven Messung kann auch eine normkonforme Messung durchgeführt werden.



### Ihr Vorteil:

- einfache Bedienung
- einfache Kalibrierung
- selbstständige Vermessung nach dem Einlegen
- berührungslose Messung
- verschleißfreie Messtechnik
- geeignet zur Messung nach DIN/ISO

### Technische Daten:

- Folienstreifenbreite 100 mm
- max. Streifenlänge 20 m • Messgeschwindig.15 - 80 mm/s
- 0-300 µm Messbereich
- Auflösung  $0,1 \mu m$
- Genauigkeit: Taster ±0,2 µm
- Anpresskraft 0,3-0,5 N
- Analog-Ausgang 0-5 V

### Anzeige:

- aktuelle Dicke der laufenden Messung
- graphische Darstellung der Foliendicke über die letzten 180 mm
- graphische Darstellung des Kalibriervorgangs



Willy-Brandt-Str. 3 D-97215 Uffenheim www.rycobel.de Tel: 09842- 9 36 96 30 Fax: 09842- 9 36 96 33 mail: info@rycobel.de

### Einfache Handhabung

#### Nullsetzen:

Dies erfolgt automatisch durch Tastendruck, wenn keine Folie eingelegt ist.

### Kalibrieren:

Ein kurzes Folienstück (ca. 30 mm) wird sowohl kapazitiv als auch absolut vermessen und daraus automatisch der Kalibrierfaktor berechnet. Für neun Folien können Kalibrierfaktoren gespeichert werden.

#### Messen:

Über eine Taste wird der Messvorgang gestartet und angehalten. Bei Eingabe der genauen Folienlänge stoppt das Gerät selbsttätig. Für die Messung nach DIN/ISO ist die Anzahl der gewünschten Einzelmessungen einzugeben.

## Zubehör Software: GPA-WIN für Windows®

Die Eingabe aller Solldaten erfolgt über die PC-Tastatur. Nach der Messung werden die Messdaten und Parameter automatisch an den PC übertragen und am Bildschirm angezeigt.

#### Dargestellt werden:

- Kartesisches Diagramm
- Polardiagramm
- Gaußdiagramm
- min./max./mittlere Dicke
- Toleranzen (%, μm, 1-, 2-, 3-Sigma)
- Abweichung in +/- % oder µm
- Maschinengängigkeit cpk
- Profilanalyse
- Profilüberlagerung u. v. m.



### Zubehör: Gestell zur Folienführung



Gestell zur Folienführung

Das Gestell zur Folienführung ist mit mehreren absenkbaren Rollen ausgestattet, die einen gleichmäßigen Transport des Teststreifens durch den Messsensor sicherstellen. Durch eine bewegliche Rolle wird der Folienstreifen mit einer wählbaren Vorspannung gespannt und damit die Faltenbildung reduziert.

Die Anordnung und die Anzahl der Rollen erlauben eine Anpassung an unterschiedliche Folienlängen bis 6m. Sondergestell für längere Folienmuster auf Anfrage.