MicroMet

MEASUREMENT DEVICE FOR GRAVURE CYLINDERS – COPPER AND CHROME LAYER THICKNESS

MESSGERÄT FÜR TIEFDRUCKZYLINDER – KUPFER- UND CHROMSCHICHTSTÄRKE

BASED ON INNOVATION.

K.WALTER
PLATING AND PROCESSES

MicroMet

Non-destructive and precise measurement of layer thickness

The MicroMet has been specially developed for gravure printing and optimally fulfills high market demands for reliability, speed and ease of use.

Every printer or cylinder manufacturer in the gravure printing industry needs to determine layer thicknesses. The MicroMet enables fast, reliable and above all, non-destructive measurement. The core of the device is the dual probe that can measure copper and chrome layer thickness in one step.

MicroMet is suitable for controlling incoming and outgoing cylinders as well as for damage analysis. It rapidly determines layer thickness with much more precision than conventional devices.

The specially developed chassis guarantees precise probe guidance and centered positioning on the cylinder. The high level of reproducibility of the determined values creates production security; the touchscreen and intuitive menu navigation enable easy usage.

Overview of features:

- Non-destructive measurement
- Dual probe for determining copper and chrome layer thickness in one step
- Extremely fast, reproducible measurement results
- High-precision determination of values
- Specially developed chassis for precise probe guidance and centered positioning on cylinder
- Can be used on all common cylinder circumferences
- Handy and robust
- Easy-to-read display and intuitive user guidance

Zerstörungsfreie und genaue Messung der Schichtstärke

Das MicroMet wurde speziell für den Tiefdruck entwickelt und erfüllt optimal die hohen Anforderungen des Marktes hinsichtlich Zuverlässigkeit, Schnelligkeit und einfacher Handhabung.

Die Überprüfung der Schichtstärken ist ein Thema, mit dem jeder Drucker oder Zylinderhersteller im Tiefdruck konfrontiert ist. Das MicroMet ermöglicht die schnelle, zuverlässige und vor allem zerstörungsfreie Vermessung der Schichten. Herzstück des Gerätes ist die Dualsonde, mit der die Kupfer- und Chromschichtstärke in einem Messvorgang bestimmt werden kann.

MicroMet ist für die Eingangs-/Ausgangskontrolle sowie zur Schadensanalyse bei Zylindern perfekt geeignet. Die Ermittlung der Schichtstärke erfolgt in extrem kurzer Zeit und weitaus genauer als bei herkömmlichen Geräten.

Das speziell entwickelte Chassis gewährleistet eine präzise Sondenführung und ein zentriertes Positionieren auf dem Zylinder. Die hohe Reproduzierbarkeit der ermittelten Werte schafft Sicherheit in der Produktion; Touchscreen und selbsterklärende Menüführung ermöglichen eine einfache und intuitive Bedienung.

Leistungsmerkmale im Überblick:

- Zerstörungsfreie Messung
- Dualsonde zur Ermittlung von Kupfer- und Chromschichtstärke in einem Messvorgang
- Reproduzierbare Messergebnisse in extrem kurzer Zeit
- Hochpräzise Werteermittlung
- Speziell entwickeltes Chassis für exakte Sondenführung und zentriertes Aufsetzen auf dem Zylinder
- Auf allen gängigen Zylinderumfängen einsetzbar
- Handlich und robust
- Gut ablesbares Display und intuitive Bedienerführung

MicroMet at a glance | MicroMet auf einen Blick

Technical data:

- Display: Graphic display / touchscreen in 8 languages: DE, CZ, GB, ES, FR, IT, PL, TR
- Measurable layers: Non-ferromagnetic layers (NF) on steel or iron (Fe), electrically non-conductive layers (Iso) on non-ferromagnetic metal base materials (NF)
- Measurement Cr/Cu (eddy current method):
  Measuring range 0 - 20 µm;
  accuracy to 20 µm: ≤ 0.4 µm;
  repeatability (n=5 EW) to 20 µm: ≤ 0.15 µm
- Measurement Cu/Fe (magnetic method):
  Measuring range 0 - 7000 µm;
  accuracy: a) to 200 µm: ≤ 2 µm,
  b) 200 - 3000 µm: ≤ 1 % of the measured value,
  c) 3000 - 7000 µm: ≤ 3 % of the measured value;
  repeatability (n=5 EW): a) to 500 µm: ≤ 2 µm,
  b) 500 - 3000 µm: ≤ 0.4 % of the mean value,
  c) 3000 - 7000 µm: ≤ 1 % of the mean value
- Dimensions in mm: 290 x 160 x 240 (L x W x H)
- Weight: approx. 3.9 kg
- Power supply: Battery pack 2100 mAh,
  110 – 230 V plug-in power supply unit
- USB connection: USB Mini-AB connection for printer / PC
- Probe: Two single-pole spring-loaded measurement probes

Technische Daten:

- Display / Anzeige: Grafikdisplay / Touchscreen in 8 Sprachen: DE, CZ, GB, ES, FR, IT, PL, TR
- Messbare Schichten: Nicht ferromagnetische Schichten (NF) auf Stahl oder Eisen (Fe), elektrisch nichtleitende Schichten (Iso) auf nicht ferromagnetischen Metallgrundwerkstoffen (NF)
- Messung Cr/Cu (Wirbelstrommethode):
  Messbereich 0 - 20 µm;
  Richtigkeit bis 20 µm: ≤ 0,4 µm;
  Wiederholpräzision (n=5 EW) bis 20 µm: ≤ 0,15 µm
- Messung Cu/Fe (magnetische Methode):
  Messbereich 0 - 7000 µm;
  Richtigkeit: a) bis 200 µm: ≤ 2 µm,
  b) 200 - 3000 µm: ≤ 1 % vom Messwert,
  c) 3000 - 7000 µm: ≤ 3 % vom Messwert;
  Wiederholpräzision (n=5 EW): a) bis 500 µm: ≤ 2 µm,
  b) 500 - 3000 µm: ≤ 0,4 % vom Mittelwert,
  c) 3000 - 7000 µm: ≤ 1 % vom Mittelwert
- Abmessungen in mm: 290 x 160 x 240 (L x B x H)
- Gewicht: ca. 3,9 kg
- Spannungsversorgung: Akkupack 2100 mAh,
  Steckernetzteil 110 – 230 V
- USB-Anschluss: USB Mini-AB-Anschluss für Drucker / PC
- Sonde: Zwei einpolige Messsonden federbelastet

Simple use with touchscreen
Einfache Handhabung durch Touchscreen

Non-destructive measurement
Zerstörungsfreie Messung

Made to measure | Messen mit System

K.Walter supports customers with stable measuring processes for best results. K.Walter's measurement devices are easy to operate and provide reliable, accurate and quick results under all production conditions. Our technology is based on years of hands on user experience and afford an important contribution to quality assurance.

K.Walter unterstützt Kunden mit stabilen Prozessen für beste Ergebnisse. Mit eine Voraussetzung dafür: Leistungsfähige Messtechnik, die unter Produktionsbedingungen sichere Ergebnisse liefert und einfach zu bedienen ist. Messgeräte von K.Walter werden für die rasche und zuverlässige Ermittlung von reproduzierbaren Werten entwickelt und leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Qualitätssicherung.

Non-slip supports and dual probe for precise measurements
Rutschfeste Auflagen und Dualsonde für präzise Messungen

Kaspar Walter GmbH & Co. KG
Konrad-Zuse-Bogen 18
82152 Krailling / Germany

Tel. +49 89 785 96 0
Fax +49 89 785 96 114

sales@kwalter.de
www.kwalter.de

A HELIOGRAPH HOLDING COMPANY