

# HelioMet

MEASUREMENT DEVICE FOR GRAVURE CYLINDERS – ENGRAVABILITY

MESSGERÄT FÜR TIEFDRUCKZYLINDER – GRAVIERBARKEIT



BASED ON INNOVATION.



**K.WALTER**  
PLATING AND PROCESSES



# HelioMet

## Simple, reliable engravability measurement

HelioMet was specially developed for engraving needs in the gravure printing industry.

Until now, the only criterion for engravability of gravure cylinders was hardness. In addition to hardness, however, the structural composition of the layer to be engraved has a major influence on the cutting behavior as well as the life-time of engraving styli.

This device uses a specially developed probe to measure the electrical conductivity of the layer. The result is information on how well a metal conducts electrical current as well as on its composition and structure, including its microstructure or mechanical properties.

The standards developed by K.Walter enable good evaluations regarding engraving behavior. According to the measurement values the electroplating processes can be influenced, especially the deposition quality of the tanks. This leads to better production quality and stability.

### Overview of features:

- Latest measurement equipment technology
- Non-destructive measurement with eddy current method
- Reliable determination of reproducible measurements
- Rapid identification of material properties
- Allows deeper electroplating process control
- Simple operation
- Extensive memory capacity

## Einfache und zuverlässige Messung der Gravierbarkeit

Das HelioMet wurde speziell für die Bedürfnisse der Gravur im Tiefdruck entwickelt.

Zur Beurteilung der Gravierbarkeit von Tiefdruckzylindern war bisher die Härtemessung das einzige Kriterium. Neben der Härte hat aber auch der Gefügebau der zu gravierenden Schicht einen wesentlichen Einfluss auf Schnittverhalten sowie Standzeit der Gravurstichel.

Das Gerät misst mit einer speziell entwickelten Sonde die elektrische Leitfähigkeit der Schicht. Diese gibt nicht nur Informationen darüber, wie gut ein Metall elektrischen Strom leitet, sondern auch über dessen Gefüge und Aufbau, wie Mikrostruktur oder mechanische Eigenschaften.

Mit den von K.Walter entwickelten Standards kann eine gute Aussage über das Gravierverhalten getroffen werden. Die ermittelten Messwerte ergeben eine präzise Basis zur Beurteilung und Beeinflussung des galvanischen Prozesses insbesondere der Abscheidequalität der Bäder. Dies führt zu einer besseren Qualität und Stabilität der Produktion.

### Leistungsmerkmale im Überblick:

- Modernste Gerätetechnik
- Zerstörungsfreie Messung durch Wirbelstrommethode
- Zuverlässige Ermittlung reproduzierbarer Messwerte
- Schnelle Ermittlung der Materialeigenschaft
- Ermöglicht tiefere Prozesskontrolle in der Galvanik
- Einfache Handhabung
- Umfangreiche Speichermöglichkeiten

# HelioMet at a glance | HelioMet auf einen Blick

## Technical data:

- Measurements comply with ASTM E 1004 and DIN EN 2004-1 standards (eddy current method)
- Measurement range: 0.3 - 63 MS/m or 0.5 - 108 % IACS
- USB Mini-AB connection for printer or PC
- 2100 mAh battery pack, 110 - 230 V plug-in power supply unit
- Individual consideration of electrical conductivity temperature coefficient
- Automatic shut-off
- Alarm function for absolute temperature difference
- Audible signal for measurement recording and when tolerances are exceeded
- Operating temperature: 0 °C to +40 °C
- Graphic display / touchscreen in 8 languages: DE, CZ, GB, ES, FR, IT, PL, TR
- Weight with battery: 600 g
- Dimensions in mm (L x W x H): 180 x 90 x 40

## Technische Daten:

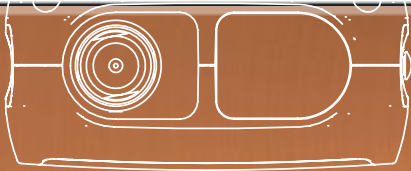
- Normgerechte Messung gemäß ASTM E 1004 und DIN EN 2004-1 (Wirbelstromverfahren)
- Messbereich: 0,3 - 63 MS/m bzw. 0,5 - 108 % IACS
- USB Mini-AB-Anschluss für Drucker oder PC
- Akkupack 2100 mAh, Steckernetzteil 110 - 230 V
- Individuelle Berücksichtigung des Temperaturkoeffizienten der elektrischen Leitfähigkeit
- Automatische Abschaltfunktion
- Alarmfunktion für absolute Temperaturabweichung
- Akustisches Signal für Messwertaufnahme und Toleranzgrenzenüberschreitung
- Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Grafikdisplay / Touchscreen in 8 Sprachen: DE, CZ, GB, ES, FR, IT, PL, TR
- Gewicht mit Akku: 600 g
- Abmessungen in mm (L x B x H): 180 x 90 x 40



Compact measurement device with clear display  
Handliches Messgerät mit übersichtlichem Display



Measuring probe  
Messsonde



## 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.



Measurement of a copper cylinder  
Messung eines Kupferzylinders

### 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](mailto:sales@kwalter.de)  
[www.kwalter.de](http://www.kwalter.de)