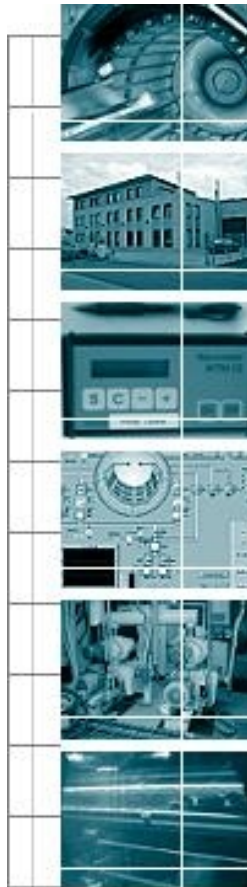


- Opt. Beschichtung
- Softwareentwicklung
- Sonderanlagen
- Retrofit
- Anlagenwartung



Die Firma HILBERG & PARTNER ist erfolgreicher Spezialist in der Vakuum- und Anlagentechnik als auch für die Projektierung, Konstruktion und Fertigung von Vakuum-technischen Anlagen der unterschiedlichsten Anwendungsgebiete. Dabei sind umfangreiche Beratung sowie erstklassiger Service selbstverständlich.

**Seit über 20 Jahren Spezialist für Vakuum- und Anlagentechnik.**



**Hilberg & Partner GmbH**  
**Keltenstrasse 16**  
**D-63486 Bruchköbel**

Telefon: +49- (0)6181/ 990536  
Telefax: +49- (0)6181 / 81591

eMail: [info@hilberg-vakuumtechnik.de](mailto:info@hilberg-vakuumtechnik.de)  
<http://www.hilberg-vakuumtechnik.de>

Geschäftsführer: Reinhold Hilberg

## Nanometer MTM 02

**Schichtdicken-Messgerät zur Messung von dünnen, leitfähigen Schichten**



## Eigenschaften

- Messmethode nach dem Wirbelstromprinzip
- direkte Anzeige des Widerstandswertes in Ohm/sqr.
- Messaufnehmer zweiachsig, drehbar aufgehängt
- optimale Anpassung des Messaufnehmers an das Messobjekt
- Kopplung von Messaufnehmer und Objekt durch magnetisches Feld
- keine Belastung des Objektes durch mechanisch-elektrischen Kontakt

## Anwendungen

- zerstörungsfreies Messen
  - Messen von leitfähigen, dünnen Schichten
  - Messen von ebenen, flächigen Schichten auf nichtleitenden Trägermaterialien
  - Messen von metallisierten Folien, Papier, Glas, Formteilen etc.
  - Messbereich von 0,5 bis 50 Ohm/sqr.
- (andere Messbereiche und optische Mess-Systeme auf Anfrage)

## Technische Daten

### Messbereich

0,5 ... 50 Ohm/sqr. <sup>(1)</sup>

### Auflösung

1 % bei 1 Ohm/sqr.  
2 % bei 10 Ohm/sqr.  
5 % bei 50 Ohm/sqr.

### Spannungsversorgung

extern mit Netzteil:

12 VDC, Stromverbrauch 40 mA <sup>(2)</sup>  
9 VDC / 15 mA

intern mit Batterie: 9 VDC <sup>(3)</sup>

### Abmessungen:

Länge: 150 mm  
Breite: 85 mm  
Höhe: 35 mm

**Gewicht:** ca. 350 Gramm

<sup>(1)</sup>: Anzeigebegrenzung bei Werten < 0.37 Ohm/sqr. und > 53 Ohm/sqr.

<sup>(2)</sup>: Zur Spannungsversorgung ist ein Gleichspannungs - Netzteil im Bereich von 12 ... 14 VDC einzusetzen. Um bei Batteriebetrieb Strom zu sparen, ist die Beleuchtung der Flüssigkristall-anzeige (Strom ca. 25 mA) erst bei einer Versorgungsspannung ab 11.5 V eingeschaltet.

<sup>(3)</sup>: Die Batterie (empfohlen 9 V - Alkaline -Typ für eine Betriebsdauer von ca. 40 Stunden) ist nach Entfernen des rechten Gehäusedeckels zugänglich.