

## PERMASCOPE® MP0

Taschengerät zur einfachen und  
schnellen Schichtdickenmessung auf  
Stahl und Eisen



## Beschreibung

Die PERMASCOPE-MP0-Geräte messen Schichtdicken einfach, schnell, zerstörungsfrei und mit der gewohnten Präzision der Fischer-Messgeräte.

Die Geometrie und die Permeabilität des Prüfteils haben einen vergleichsweise geringen Einfluss auf die Messergebnisse.

Das kompakte Format, die robuste, langlebige Geräteausführung und das geringe Gewicht machen die Geräte zum idealen Begleiter für den Vor-Ort-Einsatz. Zwei LCD-Displays ermöglichen das Ablesen der Messwerte in vielen Messpositionen. Weiterhin wird jedes Gerät standardmäßig mit einem Herstellerzertifikat ausgeliefert.

## Anwendung

### Grundwerkstoff Stahl oder Eisen (Fe)

#### Beispiele

- Schichten aus Zink, Chrom, Kupfer, Farb-, Lack-, Kunststoffschichten auf Stahl, Eisen oder Guss (Fe)
- Messungen auf glatten und rauen Oberflächen

Die Messgeräte sind besonders geeignet für die hochpräzise Messung dünner Schichten.

## Auswertung

#### Statistik

Anzeige von Mittelwert, Standardabweichung, MIN, MAX und Anzahl der Messungen pro Block

## Allgemeine Merkmale

#### Messmethode

Magnetinduktive Messmethode (DIN EN ISO 2178, ASTM D7091, Messung von nicht magnetischen Schichten auf magnetischen Grundwerkstoffen)

#### Sonde

Krümmungsradius des Sondenpols: 2 mm; Sondenpolmaterial: Hartmetall

#### Datenspeicher

Max. 1.000 Einzelmesswerte; der Speicherinhalt bleibt auch ohne Spannungsversorgung erhalten; nachträgliches Ansehen der gemessenen Einzelwerte

#### Messzeitabstand

Mehr als 70 Messungen pro Minute

#### Messwertübernahme

Automatisch mit Aufsetzen der Sonde; Anzeige der Messwertübernahme akustisch durch einen kurzen Signalton und optisch durch eine grün leuchtende LED

#### Display

2 LCD-Displays zum Ablesen des Messwertes auch in schwierigen Gerätepositionen, z. B. Messung über Kopf

#### Zul. Umgebungstemperatur bei Betrieb

0 ... +40 °C

#### Gewicht (inkl. Batterien)

137 g

#### Abmessungen (B x T x H)

Breite: 64 mm; Tiefe: 28 mm; Höhe: 85 mm

#### Spannungsversorgung

Batterien, LR6, AA, 1,5 V

---

## Messtechnische Funktionen

---

Maßeinheiten	Auswählbar $\mu\text{m}$ oder mils
Freilaufender Anzeigenwert	Messung mit "frei laufender Anzeige" zur kontinuierlichen Abtastung von Oberflächen, z. B. im Behälterbau
Normierung	Abgleich auf den Grundwerkstoff und die Geometrie des Prüfteils
Kalibrierung	<i>Werkskalibrierung</i> Jedes einzelne Messgerät wird im Werk mit größter Sorgfalt an vielen Referenzpunkten kalibriert, um ein Höchstmaß an Richtigkeit zu gewährleisten. <i>Korrekturkalibrierung</i> Abgleich auf den Grundwerkstoff und die Geometrie des Prüfteils sowie auf einen Schichtdickenwert mittels Kalibrierfolie

## Messbereiche

---

0 ... 2500  $\mu\text{m}$

## Richtigkeit

---

bezogen auf Fischer-Standards	0 ... 100 $\mu\text{m}$ : $\leq 1,5 \mu\text{m}$
	100 ... 1000 $\mu\text{m}$ : $\leq 1,5 \%$ vom Messwert
	1000 ... 2500 $\mu\text{m}$ : $\leq 3 \%$ vom Messwert

## Wiederholpräzision

---

bezogen auf Fischer-Standards	0 ... 100 $\mu\text{m}$ : $\leq 0,3 \mu\text{m}$
	100 ... 2500 $\mu\text{m}$ : $\leq 0,3 \%$ vom Messwert

## Bestelldaten

---

604-532	PERMASCOPE MP0, Sonde im Messgerät integriert
---------	---

## Lieferumfang

---

Gerätekoffer; Geräte-Schutzhülle; 2 Batterien; Metallplatte NF/FE zu Testzwecken; Kalibrierfolie; Bedienungsanleitung; Herstellerzertifikat

*PERMASCOPE® ist eine eingetragene Marke der Helmut Fischer GmbH Institut für Elektronik und Messtechnik in Deutschland und anderen Ländern.*