

Datenblatt für Rauheitsmessgerät PCE-RT 10

Materialprüfgerät PCE-RT 10

Zur Messung der Oberflächenrauigkeit / Messparameter Ra und Rz / beleuchtetes LC-Display / Diamant-Sensor / RS232C Schnittstelle

Das Materialprüfgerät PCE-RT 10 ist klein, leicht und einfach zu bedienen. Mit dem integrierten Diamant-Sensor misst das Materialprüfgerät die mittlere Rauheit Ra, sowie die gemittelte Rautiefe Rz. Dazu wird das Materialprüfgerät auf der zu messenden Fläche platziert und der integrierte Diamantsensor fährt gleichmäßig darüber, um die Oberfläche abzutasten.

Die Messwerte werden anhand der Verschiebung des Sensors während der Messung bestimmt, welche über Induktion gemessen wird. Die Messergebnisse werden auf dem großen LC-Display vom Materialprüfgerät angezeigt. Über die integrierte RS232C Schnittstelle kann das Materialprüfgerät mit einem PC verbunden werden. Ein entsprechendes Schnittstellenkabel mit PC-Software ist als Zubehör erhältlich. Das Materialprüfgerät erfüllt die Anforderungen zur Rauheitsmessung der gängigen ISO, DIN, ANSI und JIS Normen.

- Ra und Rz Messung
- Induktionsprinzip
- beleuchtetes LC-Display
- mit Grenzfrequenzfunktion
- einfache Handhabung
- RS232C Schnittstelle
- Diamant-Sensor
- automatische Abschaltung

Technische Spezifikation

Messbereich

Ra	0,05 ... 10 µm / 1 ... 200 µinch
Rz	0,02 ... 100 µm / 0,78 ... 40 µinch

Messgenauigkeit

Allgemein	± 15 %
Reproduzierbarkeit	± 10 %

Auflösung

Messbereich < 10 µm	0,001 µm
Messbereich < 100 µm	0,01 µm
Messbereich ≥ 100 µm	0,1 µm

Sensor

Messart	Induktionsprinzip
Sensorradius	10 µm
Sensormaterial	Diamant
Messkraft der Sonde 16 mN (1,6 gf) 28 mm	
Sondenwinkel	90 °
Vertikaler Radius vom Führungskopf	48 mm

Messgeschwindigkeit

Sampling-Länge = 0,25	Vt = 0,135 mm/s
Sampling-Länge = 0,8	Vt = 0,5 mm/s
Sampling-Länge = 2,5	Vt = 1 mm/s
Returning	1 mm/s

Allgemeine technische Daten

Maximaler Hub	2,5 mm / 0,5 inch
Grenzfrequenzlänge	0,25 mm / 0,8 mm / 2,5 mm optisch
Einheiten	Ra, Rz
Display	4-stelliges LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
Umgebungstemperatur	0 ... +50 °C
Luftfeuchtigkeit	< 80 %
Abmessungen	140 x 52 x 48 mm
Gewicht	280 g

Lieferumfang

- 1 x Materialprüfgerät PCE-RT 10
- 1 x Kalibrierplatte
- 1 x Schraubendreher
- 1 x Bedienungsanleitung