

Datenblatt für Oberflächenprüfgerät PCE-RT 1200

Rauheitsmesser PCE-RT 1200

**portabler Rauheitsmesser zur schnellen Erfassung von Ra, Rz, Rq und Rt /
 große OLED-Anzeige / Micro-USB-Schnittstelle / mit Kalibrierplatte und Rauheitsstandard /
 Messsoftware / fest verbauter Li-Ionen-Akku**

Der Rauheitsmesser dient der Ermittlung der Oberflächenrauheit. Der kompakte Rauheitsmesser ist ein Handmessgerät zur mobilen Anwendung. Aufgrund der Stromversorgung über einen leistungsstarken Akku kann es direkt vor Ort eingesetzt werden. Zum Einsatz kommt der Rauheitsmesser im Labor, in der Produktion und allgemein überall dort wo die Rauheit von Oberflächen ermittelt werden soll. Dargestellt werden die Messwerte auf der klaren und sehr übersichtlichen OLED-Anzeige direkt am Messgerät. Außerdem verfügt der Rauheitsmesser über eine Speichermöglichkeit für bis zu 20 Messwerten, die später über die Micro-USB-Schnittstelle ausgelesen werden können. Hierfür kann auch die Messsoftware verwendet werden, die sich wie ein USB-Kabel im Lieferumfang befindet. Über die Micro-USB-Schnittstelle wird der intern verbaute Akku auch geladen. Die bereits angesprochene Messsoftware eignet sich besonders dann, wenn Messreihen anstehen. Dabei werden dann die Daten entsprechend an die Software übertragen und können am Bildschirm direkt ausgewertet werden.

Der Rauheitsmesser verfügt über eine Schutzkappe für den Sensor, die ihn vor äußeren Einflüssen schützt und ganz einfach an das Gerät angeschraubt werden kann. Eine Kalibrierplatte mit Rauheitsstandard gehört ebenfalls zur Standardausstattung und dient der Überprüfung der Korrektheit von den Messergebnissen.

Rz = gemittelte Rauhtiefe
 Die gemittelte Rauhtiefe Rz ist das arithmetische Mittel aus den größten Einzelrauhtiefen mehrerer aneinandergrenzenden Einzelmessstrecken.

Ra = arithmetischer Mitten Rauheit
 Ra ist der allgemein anerkannte und international angewendete Rauheitsparameter. Er ist der arithmetische Mittelwert der absoluten Werte der Profilabweichungen innerhalb der Bezugsstrecke. Der gemessene Zahlenwert Ra ist immer kleiner als der auf dem gleichen Rauheitsprofil ermittelte Rz- Wert.

- sehr kompakt
- einfach zu bedienen
- eine große OLED-Anzeige
- 4 messbare Parameter der Rauheit
- der Fühler vom Rauheitsmesser besteht aus einem hochwertigen Diamant
- das Display vom Rauheitsmesser gibt die Messwerte in tabellarischer Form aus
- die Messwerte können vom Rauheitsmesser auch als Graph ausgegeben werden

- eine Micro-USB-Schnittstelle zur Online-Datenübertragung zu einem PC (z.B. sinnvoll bei Serienmessung oder Labormessung) einen internen wiederladbaren Akku (3000 Messungen mit einer Akku Ladung (Li-Ionen))

Technische Daten:

Messparameter	Ra, Rz, Rq, Rt
Messbereiche	Ra, Rq: 0,005 ... 16,00 µm Rz, Rt: 0,002 ... 200,0 µm
Radius Tasterspitze	5 µm
Material Tasterspitze	Diamant, 90 ° abgewinkelt
Max. empfohlene Kraft bei statischer Messung	4 mN (0,4 gf)
Radius längsgerichtete Führungsleiste	45 mm
Maximale Fahrstrecke	15 mm
Messprinzip	induktiv
Grenzwellenlänge (Cut off)	0,25 mm / 0,8 mm / 2,5 mm
Tastgeschwindigkeit	0,135 mm/s bei Grenzwellenlänge: 0,25 mm 0,5 mm/s bei Grenzwellenlänge: 0,8 mm 1 mm/s bei Grenzwellenlänge: 2,5 mm Rückfahrgeschwindigkeit: 1 mm/s
Messgenauigkeit	< ±10 %
Wiederholgenauigkeit	<6 %
Display	OLED
Einheiten	µm / µinch (umschaltbar)
Schnittstelle	Micro-USB
Stromversorgung	wiederaufladbarer Li-Ionen-Akku
Abmessung L x B x H	150 x 60 x 43 mm
Gewicht	370 g

Lieferumfang:

- 1 x Rauigkeitsmessgerät PCE RT 1200
- 1 x Mikrotaster
- 1 x Schutzkappe für Taster
- 1 x Festspannvorrichtung
- 1 x Software
- 1 x Kalibrierplatte
- 1 x Rauheitsstandard
- 1 x USB-Kabel
- 1 x Ladeadapter
- 1 x Transportkoffer
- 1 x Bedienungsanleitung