

# Rauhigkeitsmessgerät / Rauheitsmesser PCE-RT 2300



**Portabler Rauheitsmesser zur schnellen Erfassung der Rauheit (Ra, Rz, Rq, Rt uvm.) / abnehmbare Motoreinheit / Touchscreen / Schnittstelle**

Der Rauheitsmesser wird verwendet um die Rauhigkeit von Oberflächen zu messen. Der Rauheitsmesser verfügt über einen abnehmbaren Motorschlitten. Diese Eigenschaft ermöglicht es mit dem Rauheitsmesser auch an kleinen oder engen Profilen die Oberflächenrauigkeit zu bestimmen. Die Messwerte werden auf einem großen LCD Display vom Rauheitsmesser dargestellt. Über dieses Display erfolgt auch die Bedienung vom Rauheitsmesser. Der Rauheitsmesser wird über einen internen Akku mit Spannung versorgt. Dieser Akku kann über ein herkömmliches USB Netzteil versorgt werden.

Der abnehmbare Motorschlitten ist mit einem Kabel mit der Haupteinheit vom Rauheitsmesser verbunden. Im Motorschlitten ist der Diamanttaster verbaut. Dieser drückt mit einer maximalen Kraft von 4 mN auf die Oberfläche von der die Rauhigkeit gemessen werden soll. Der Rauheitsmesser misst nach den gültigen ISO, ANSI und JIS Standards für Rauhigkeitsmessgeräte.

## Wissenswertes zum Rauheitsmessgerät

### Rz = gemittelte Rautiefe

Die gemittelte Rautiefe Rz ist das arithmetische Mittel aus den größten Einzelrautiefen mehrerer aneinandergrenzenden Einzelmessstrecken.

### Ra = arithmetischer Mittenrauwert

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.

### Rt = maximale Rautiefe

Die maximale Rautiefe Rt ist der Abstand zwischen dem höchsten und dem tiefsten Punkt der Messstrecke.

### Rq = Quadratischer Mittenrauwert

Rq ist der quadratische Mittelwert aller Ordinatenwerte innerhalb der Einzelmessstrecke l. Rq entspricht der Bezeichnung RMS (Root Mean Square).

- ▶ Touchscreen
- ▶ Messung von sämtlichen Rauheitswerten
- ▶ Akku und Netzbetrieb
- ▶ verschiedene Filter einstellbar
- ▶ Diamanttestkopf
- ▶ abnehmbarer Motorschlitten

Änderungen vorbehalten!

## Technische Daten

Messbereich	320 µm
Genauigkeit	± 10 %
Wiederholgenauigkeit	± 7 %
	± 20 µm: 0,01 µm
Auflösung	± 40 µm: 0,02 µm ± 80 µm: 0,04 µm
Messparameter	Ra, Rz, Rq, Rt, Rc, Rp, Rv, R3z, R3y, Rz(JIS), Ry, Rs, Rsk, Rku, Rmax, Rsm, Rmr, R <sub>Pc</sub> , Rk, Rpk, Rvk, Mr1, Mr2
Messstandards	ISO4287, ANSI b46.1, DIN4768, JISb601
Grafik	Primärprofil (Rauheit + Welligkeit) Rauheitsprofil (Rauheit) Lade Kurven
Messfilter	RC, PC-RC, Gaus, D-P
Messstrecke (Cut Off)	0,25 mm, 0,8 mm, 2,5 mm
Messlänge	1 ... 5 * Messstrecke max. 17,5 mm (inkl. Vor- und Nachlauf)
Sensor	Diamanttastspitze 90° 5 µm
Anpresskraft Sensor	< 4 mN
Vorschubgeschwindigkeit	0,25 mm: 0,135 mm/s 0,8 mm: 0,5 mm/s 2,5 mm: 1 mm/s
Display	3,5" LC-Display
Spannungsversorgung	3,7 V Lilon Akku 5 V / 800 mA USB Netzteil
Betriebsdauer	50 h
Betriebsbedingungen	-20 ... 40 °C / max. 90 % r.F.
Lagerbedingungen	-40 ... 60 °C / max. 90 % r.F.
Abmessungen	Haupteinheit: 158 x 55 x 52 mm Motoreinheit: 115 x 23 x 27 mm
Gewicht	ca. 500 g

## Weitere Informationen

Anleitung



Mehr zum Produkt



Ähnliche Produkte



Änderungen vorbehalten!