

www.warensortiment.de



PCE Deutschland GmbH
Im Langel 4
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel: 01805 976 990*
Fax: 029 03 976 99-29
info@warensortiment.de
www.warensortiment.de

*14 Cent pro Minute aus dem dt.
Festnetz, max. 42 Cent pro Minute
aus dem dt. Mobilfunknetz.

Bedienungsanleitung Ultraschall-Dickenmessgerät PCE-TG 250



Version 1.1
24.11.2011

Technisch Daten

Display	128 X 64 LCD mit Hintergrundbeleuchtung
Messbereiche	1.0 mm - 250 mm (Stahl) 2,5 mm - 20 mm (beschichtete Oberflächen)
Genauigkeit	$\pm 0,5$ % vom Messwert + 0,02 mm
Auflösung	$\pm 0,01$ mm (bis 100 mm Stahl) $\pm 0,1$ mm (über 100 mm Stahl)
Testblock	4.00 mm
Schallgeschwindigkeit	1000-9999 m/s
Spannungsversorgung	2 x 1,5 V AAA Batterien
Abmessung	149 X 73 X 32 mm
Gewicht	350 g

Lieferumfang

Dickenmessgerät TG-250, Prüfkopf mit Kabel, Kopplungspaste, 4 Stufen Testblock, Batterien, Transportkoffer, Bedienungsanleitung

Dickenmessung



Drücken Sie die **ON RST** Taste um das Dickenmessgerät PCE-TG 250 einzuschalten. Im Display erscheint die Aktuelle eingestellte Schallgeschwindigkeit des Gerätes.





Halten Sie den Prüfkopf auf das zu messende Objekt. Im Display wird der Aktuelle Messwert angezeigt.



Dickenmessung durch eine Beschichtung



Drücken Sie die  Taste, um das Dickenmessgerät PCE-TG 250 einzuschalten.







Drücken Sie die  Taste dreimal, bis der schwarze Cursor auf **Std** steht. Drücken Sie nun die  Taste um den Messmodus auf **Coat** einzustellen. Nun können Sie mit dem Dickenmessgerät durch eine beschichtete Oberfläche messen.

System Setup



Drücken Sie die  Taste zweimal, danach drücken Sie die  Taste und im Display erscheint folgendes Menü.







Units	METRICS
Resolution	HIGH
Min Capture	ON
2-Point CAL	OFF
LANGUAGE	ENGLISH

Durch Drücken der   Tasten wechseln Sie zwischen den einzelnen Menüpunkten. Durch Drücken der  Taste wechseln Sie die Einstellungen, nachdem Sie alle Einstellungen gesetzt haben, drücken Sie die  Taste zweimal, bis Sie wieder im Messmodus sind.

Alarmwert setzen

Drücken Sie die  Taste, um das Dickenmessgerät PCE-TG 250 einzuschalten.



Drücken Sie die  Taste zweimal, danach drücken Sie die  Taste und dann die  Taste zweimal. Sie befinden sich jetzt mit dem CURSOR auf der OUTSIDE ALARM Funktion. Drücken Sie nun die  Taste. Durch Drücken der   Tasten stellen Sie die niedrigste Dicke ein.




Durch Drücken der  Taste kommen Sie zum Einstellen des Höchstwert.







Nachdem Sie die Werte gesetzt haben, drücken Sie die  Taste zweimal, bis Sie wieder im Messmodus sind. Wenn der Dickenbereich den Bereich 0,10 mm – 200,0 mm unter oder überschreitet, ertönt ein Alarmsignal.


Schallgeschwindigkeit einstellen

Durch Drücken der  Taste gelangen Sie in die Schallgeschwindigkeit Einstellung. Das Messgerät kann nun 5 unterschiedliche Schallgeschwindigkeiten von Materialien speichern.

Durch mehrfaches Drücken der  Taste wechseln Sie zwischen den einzelnen gespeicherten Werten der Schallgeschwindigkeit umher.



Ist der passende Wert nicht bei den 5 gespeicherten Werten dabei, suchen Sie sich den Wert heraus, der dem einzustellenden Wert am nächsten ist. Durch Drücken der   Tasten können Sie nun den Wert erhöhen oder herabsetzen. Durch Drücken der  Taste wechseln Sie die Stelle im Display. Nachdem Sie den Wert im Display gesetzt haben, drücken Sie die  Taste und Sie gelangen zur nächsten Schallgeschwindigkeitseinstellung.

Einzel Punkt Kalibrierung

Setzen Sie die Schallgeschwindigkeit auf 5900 m/s und halten den Prüfkopf auf den 4 mm Prüfblock am Gerät. Drücken Sie die  Taste und im Display erscheint 4 mm.




Zwei Punkte Kalibrierung

Drücken Sie die  Taste zweimal und danach die  Taste, bis im Display **SYSTEM SETTING** erscheint.




System Setup
Function Setup
Outside alarm
[enter] to select

Drücken Sie die  Taste und danach die  Taste, bis im Display 2-Point **CAL** erscheint.




Resolution: HIGH
Min Captyre: OFF
2-Point CAL: OFF
[enter] to select

Drücken Sie die  Taste einmal, im Display erscheint **ON**.


Resolution: HIGH
Min Captyre: OFF
2-Point CAL: ON
[enter] to select

Drücken Sie die  Taste zweimal, bis Sie wieder im Messmodus sind. Halten Sie den Prüfkopf auf die erste Stufe 2,5 mm des Materialblocks und drücken Sie die  Taste. Durch Drücken der   Tasten kann der Wert im Display angepasst werden




Drücken Sie erneut die  Taste und halten Sie den Prüfkopf auf die letzte Stufe 20 mm. Durch Drücken der   Tasten kann der Wert im Display angepasst werden



Drücken Sie erneut die  Taste, um die 2 Punkte Kalibrieren zu beenden.



Daten speichern

Das Dickenmessgerät kann in 5 unterschiedlichen File Namen gespeichert werden. Jeder File Name kann mit je 100 Speicherpunkten versehen werden.

Drücken Sie die  Taste, bis im Display die Funktion SAVE 1 schwarz hinterlegt ist.



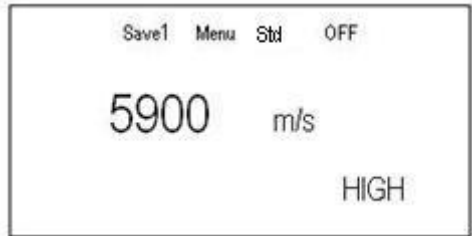
Drücken Sie die  Taste, um den Speichernamen auszuwählen. SAVE1, SAVE2, SAVE3, SAVE4, SAVE 5


Halten Sie den Prüfkopf auf das zu messende Objekt. Drücken Sie nun die  Taste, um den Wert zu speichern. Durch erneutes Drücken der  Taste wird der nächste Wert gespeichert.

Daten auslesen



Drücken Sie die  Taste, bis im Display die Funktion Save 1 schwarz hinterlegt ist.



Mit der  Taste wählen Sie den Speichernamen aus. SAVE1, SAVE2, SAVE3, SAVE4, SAVE 5



Drücken Sie nun die  Taste und im Display erscheint der erste Speicherwert im Display.



No.001 ist die Speichernummer

Total: 005 sind die gesamt Speicherpunkte.



Durch Benutzen der   Tasten können Sie die Speichernummer wählen.

Einzelne Daten löschen


Suchen Sie sich die entsprechende Speichernummer, wie unter vorigem Punkt beschrieben, heraus. Durch








Drücken der  Taste löschen Sie nun die aktuelle Speichernummer.

Gesamt Speicher löschen




Drücken Sie die  Taste, um das Dickenmessgerät PCE-TG 250 einzuschalten. Im Display erscheint die aktuell eingestellte Schallgeschwindigkeit des Gerätes.




Drücken Sie nun zweimal die  Taste, danach drücken Sie die  Taste und einmal die  bis der Cursor auf der FUNCTION SETTING steht. Drücken Sie die  Taste und durch Drücken der  Taste wählen Sie die entsprechende LösCHFunktion aus.

Erase file
Erase all data
Erase cal data
[ENTER] to select

Drücken Sie die  Taste, um die entsprechende LösCHFunktion zu bestätigen.

Press [ENTER]
To confirm
Press [MENU]
to cancel

Nachdem Sie die  Taste gedrückt haben, sind alle Speicherpunkte gelöscht.



Gerät ausschalten

Um das Dickenmessgerät PCE-TG-250 auszuschalten, gibt es zwei Möglichkeiten.

1 Automatisch ausschalten

Ist das Dickenmessgerät länger als 3 Minuten nicht im Einsatz, geht das Gerät automatisch aus.

2 Manuell ausschalten

Drücken Sie die  Taste, bis die OFF Funktion im Display schwarz hinterlegt ist und drücken Sie dann die  Taste, um das Gerät auszuschalten.

Batterieanzeige

Wenn die Batterieleistung des Dickenmessgerätes nachlässt, erscheint im Display die Anzeige **Batt**.



Öffnen Sie das Batteriefach und entfernen die alte Batterie. Danach setzen Sie zwei neue 1,5V AA Batterien ein.

Hintergrundbeleuchtung



Drücken Sie die Taste um die LCD-Hintergrund einzuschalten. Durch erneutes Drücken der Taste wird die Hintergrundbeleuchtung wieder ausgeschaltet.



Schallgeschwindigkeitstabelle für verschiedene Materialien

Material	V (IN / m/s)	V (m/s)
Aluminium (gewalzt)	0.2530	6.420
Beryllium	0.5073	12.89
Messing (70 CU, 30 Zn)	0.1850	4.700
Kupfer (gewalzt)	0.1972	5.010
Duraluminium	0.2487	6.320
Eisen	0.2345	5.960
Blei (gewalzt)	0.0771	1.960
Magnesium (gezogen)	0.2270	5.770
Molybdän	0.2470	6.250
Monel	0.2105	5.350
Nickel	0.2377	6.040
Stahl (normal)	0.2410	6.100
Stahl (leicht legiert)	0.2259	5.734
Nichtrost. Stahl	0.2278	5.790
Titan	0.2370	5.990
Wolfram, gezogen	0.2129	5.410
Uran	0.1330	3.370
Zink (gewalzt)	0.1657	4.210
Zink (gespritzt)	0.1756	4.460
Aluminium	0.4013	10.19
Quarzglas	0.2349	5.968
Pyrex Glas	0.2220	5.640
Plexiglas	0.1077	2.735
Nylon	0.1031	2.620
Polyethylene	0.0705	1.950
Polystyrene	0.0925	2.350
Silicon-Gummi	0.0373	0.948

Entsorgungshinweise

Zur Umsetzung der ElektroG (Rücknahme und Entsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten) nehmen wir unsere Geräte zurück. Sie werden entweder bei uns wiederverwertet oder über ein Recyclingunternehmen nach gesetzlicher Vorgabe entsorgt.

WEEE-Reg.-Nr.DE69278128



Alle PCE-Produkte sind CE
und RoHs zugelassen.

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH.

Eine Übersicht unserer Messtechnik finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik.htm>

Eine Übersicht unserer Messgeräte finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete.htm>

Eine Übersicht unserer Waagen finden Sie hier: <http://www.warensortiment.de/messtechnik/messgeraete/waagen.htm>