



# Bedienungsanleitung User Manual

PC Software PCE-TG 300



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be found by using our product search on: [www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

Letzte Änderung / last change: 30 December 2020  
v1.1



# Deutsch

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Sicherheitsinformationen</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Systemvoraussetzungen</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Installation</b> .....	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>Beschreibung der Oberfläche</b> .....	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Bedeutung der einzelnen Symbole der Symbolleiste</b> .....	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Bedienung</b> .....	<b>4</b>
6.1	Die erste Benutzung der Software .....	4
6.2	Verbindung zum "PCE-TG 300" herstellen .....	4
6.3	Verbindung zum "PCE-TG 300" trennen.....	5
6.4	Import von Messwerten .....	5
6.5	Laden und Speichern von Messreihen .....	6
6.6	Export von Messreihen.....	6
6.7	Umbenennen und Löschen von Messreihen.....	6
6.8	Grafische Ansicht .....	7
6.9	Die tabellarische Ansicht .....	9
6.10	Statistiken .....	10

## English

### Contents

<b>1</b>	<b>Safety notes</b> .....	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>System requirements</b> .....	<b>11</b>
<b>3</b>	<b>Installation</b> .....	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Description of the user interface</b> .....	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>Meaning of the individual icons on the toolbar</b> .....	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Operation</b> .....	<b>14</b>
6.1	The first use of the software .....	14
6.2	Connecting to the "PCE-TG 300" .....	14
6.3	Disconnecting from the "PCE-TG 300" .....	15
6.4	Importing measured values .....	15
6.5	Loading and saving series of measurements .....	16
6.6	Exporting measured values .....	16
6.7	Renaming and deleting series of measurements .....	16
6.8	Graphical representation .....	16
6.9	Tabular view .....	19
6.10	Statistics .....	19



## 1 Sicherheitsinformationen

Machen Sie sich mit der Bedienung des Messgerätes vertraut, bevor Sie es in Verbindung mit der Software verwenden. Nutzen Sie dazu die Bedienungsanleitung, welche Ihrem PCE-Gerät beiliegt. Sämtliche Sicherheitshinweise aus der Bedienungsanleitung des Messgerätes gelten auch bei seiner Verwendung mit der PC-Software.

Die Benutzung des Gerätes und der Software darf nur durch sorgfältig geschultes Personal erfolgen. Schäden, die durch Nichtbeachtung der Hinweise in den jeweiligen Bedienungsanleitungen entstehen, entbehren jeder Haftung.

Für Druckfehler und inhaltliche Irrtümer in dieser Anleitung übernehmen wir keine Haftung.

Wir weisen ausdrücklich auf unsere allgemeinen Gewährleistungsbedingungen hin, die Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen finden.

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte die PCE Deutschland GmbH. Die Kontaktdaten finden Sie am Ende dieser Anleitung.

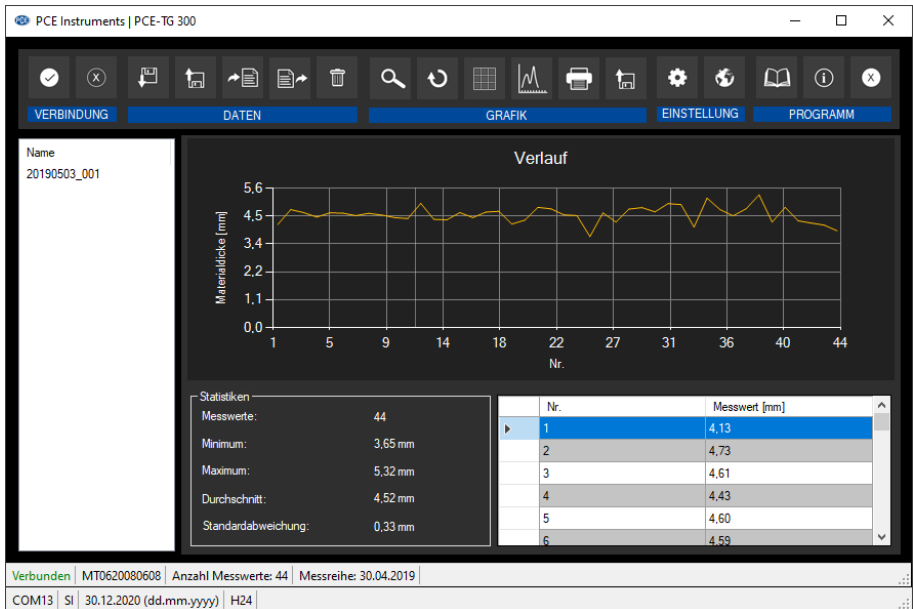
## 2 Systemvoraussetzungen

- Betriebssystem ab Windows 7
- USB-Port (2.0 oder höher).
- Ein installiertes .NET-Framework 4.6
- Eine Mindestauflösung von 900x600 Pixel
- Optional: ein Drucker
- 2 GB RAM Arbeitsspeicher empfohlen

## 3 Installation

Bitte führen Sie die "Setup PCE-TG 300.exe" aus und folgen Sie den Anweisungen des Setups.

## 4 Beschreibung der Oberfläche



Das Hauptfenster setzt sich aus mehreren Bereichen zusammen:

Unterhalb der Titelleiste befindet sich eine Symbolleiste, deren Symbole funktional gruppiert sind.


















Unter dieser Symbolleiste befindet sich links eine Auflistung von zur Verfügung stehenden Messreihen und rechts eine grafische Darstellung der Messwerte einer Messreihe.

Unter der grafischen Ansicht finden sich ein Bereich mit Statistiken und eine Tabelle, in der die Messwerte dargestellt werden.

Am unteren Rand des Hauptfensters befindet sich zwei Statusleisten. Die untere der beiden zeigt statische Informationen: den COM-Port, das gewählte Einheitensystem (SI / Imperial) und das Datums- und Zeitformat.


Die obere Statusleiste informiert über dynamische Daten, wie zum Beispiel den Status der Verbindung, die Seriennummer und die Firmware-Version des Gerätes, aber auch das Erstelldatum einer ausgewählten Messreihe, sowie deren Anzahl von Messwerten.

## 5 Bedeutung der einzelnen Symbole der Symbolleiste

Gruppe "Verbindung"	
	Verbindung mit dem "PCE-TG 300" herstellen
	Verbindung mit dem "PCE-TG 300" trennen
Gruppe "Daten"	
	Laden von Messwerten aus einer Datei
	Speichern der Messwerte in eine Datei
	Messwerte vom "PCE-TG 300" importieren
	Messwerte exportieren (CSV-Format)
	Löschen der gelisteten Messwerte
Gruppe "Grafik"	
	Vergrößerung eines Grafikbereichs ("Zoomen") bzw. Bewegen der vergrößerten Grafik
	Wiederherstellung der originalen Grafik
	Hintergrund und Darstellung der Grafik ändern
	Wechsel zwischen Verlaufsdiagramm und Histogramm
	Drucken der aktuell sichtbaren Grafik
	Speichern der aktuell sichtbaren Grafik
Gruppe "Einstellungen"	
	Den Einstellungs-Dialog aufrufen
	Auswahl einer vom Programm unterstützten Sprache
Gruppe "Programm"	
	Einen Informations-Dialog anzeigen
	Das Programm beenden

## 6 Bedienung

### 6.1 Die erste Benutzung der Software

Bevor das "PCE-TG 300" mit der Software zusammenarbeiten kann, muss einmalig der zugewiesene COM-Port in der Software eingestellt werden. Dieser kann mit Hilfe des "Einstellungs-Dialogs"  festgelegt werden.



Zusätzlich zu den Verbindungsdaten können hier noch weitere Einstellungen zur Auswahl der Einheiten (SI / Imperial), des Datums- und Zeitformats und des Trennzeichens für den Messreihenexport vorgenommen werden.

### 6.2 Verbindung zum "PCE-TG 300" herstellen

Nachdem die gewünschten Einstellungen vorgenommen wurden und der Einstellungs-Dialog mit einem Klick auf die "Übernehmen"-Schaltfläche geschlossen wurde, kann die Verbindung

zum Gerät durch Anklicken des entsprechenden Symbols  hergestellt werden.

Konnte die Verbindung erfolgreich hergestellt werden, so wird in der Statusleiste der Begriff "Verbunden" in **grüner** Farbe dargestellt.

**Verbunden**

Wenn jedoch keine Verbindung hergestellt ist, so wird dort der Begriff "Getrennt" in **roter** Farbe dargestellt.

**Getrennt**




### 6.3 Verbindung zum "PCE-TG 300" trennen

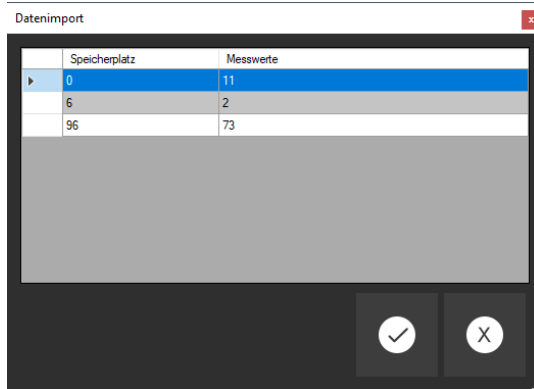
Mit einem Klick auf das betreffende Symbol  kann eine aktive Verbindung zum "PCE-TG 300" wieder getrennt werden.

Auch ein Beenden der Software trennt diese Verbindung.

### 6.4 Import von Messwerten

Der interne Speicher des "PCE-TG 300" bietet Platz für 100 Messreihen mit jeweils 100 Messwerten (siehe hierzu auch die Anleitung zum Gerät "PCE-TG 300").

Bei einer aktiven Verbindung zum "PCE-TG 300" können die im Gerät gespeicherten Messreihen über die Schaltfläche  in die Software importiert werden.



Speicherplatz	Messwerte
0	11
6	2
96	73

Die Software bietet daraufhin zunächst eine Übersicht der Messreihen ("Speicherplatz") und der Anzahl der jeweils darin enthaltenen Messwerte.

In dieser Übersicht können nun eine oder mehrere (STRG-A = alle) Messreihen ausgewählt und per Klick auf die "Übernehmen"-Schaltfläche in die Software übernommen werden.

Jede Messreihe bekommt beim Import einen automatisch vergebenen Namen in der Form "AA\_BBB\_JJJMMTT\_hhmmss".

Hierbei bedeutet:

- AA die Nummer des Speicherplatzes (00 ... 99)
- BBB die Anzahl der Messwerte in dieser Messreihe (1 ... 100)
- JJJMMTT Jahr, Monat und Tag des Imports
- hhmmss Stunde, Minute und Sekunde des Imports (000000 ... 235959)


#### Anmerkung:


Die Namen der Messreihen können selbstverständlich auch wieder geändert werden (6.7).



## 6.5 Laden und Speichern von Messreihen

Zum Speichern einer Messreihe muss diese zunächst in der Übersicht der momentan in der Software befindlichen Messreihen (links im Bild) ausgewählt werden.


Dann reicht ein Klick auf das Symbol . Sie können nun einen Dateinamen und einen Ablage-Ordner für diese Messreihe wählen und sie dort speichern.

Zum Laden einer Messreihe kann zum einen auf die Schaltfläche  geklickt werden, um dann den Ablage-Ordner und den Dateinamen auszuwählen.

Alternativ ziehen Sie die Datei per "drag & drop" vom Windows-Explorer auf die Liste der Messreihen in der Software.

## 6.6 Export von Messreihen

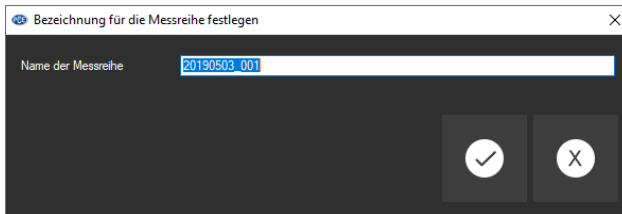
Messreihen können auch exportiert werden.

Über das  Symbol in der Symbolleiste wird eine zuvor ausgewählte Messreihe in eine "csv"-Datei exportiert.

## 6.7 Umbenennen und Löschen von Messreihen

Es gibt mehrere Möglichkeiten, um eine zuvor ausgewählte Messreihe umbenennen:



Per Taste "F2" oder per Rechtsklick mit der Maus und "Umbenennen..." oder per Doppelklick auf den Namen der Messreihe.



Zum Entfernen einer oder auch mehrerer Messreihen aus der Software reicht ein Druck auf die

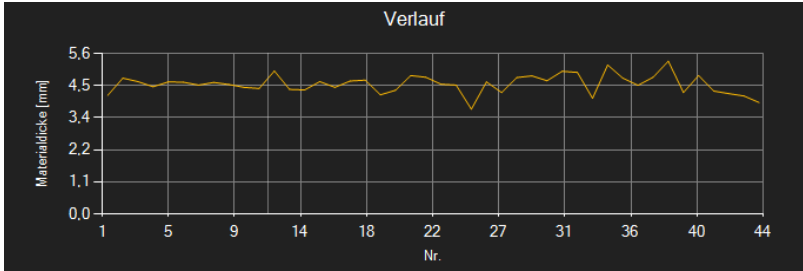
Taste "Entf" oder auch ein Klick auf das Symbol .

## 6.8 Grafische Ansicht

Die Software des PCE-TG 300 bietet die Darstellung der Messwerte als Verlauf und als Histogramm an. Der Wechsel geschieht über folgende Symbole:  

### 6.8.1 Variante 1: Verlauf

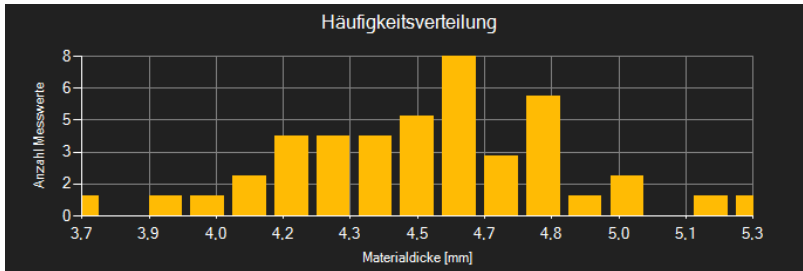
Diese Ansicht stellt die Messwerte einer Messreihe als Punkte dar. Die Y-Achse entspricht dem eigentlichen Messwert, wobei die Einheit abhängig von der Auswahl im Einstellungs-Dialog ist (siehe auch 6.1). Die X-Achse bildet die Nummerierung der Messwerte in ihrer chronologischen Reihenfolge ab.




Ein Doppelklick auf einen Punkt der Grafik selektiert den entsprechenden Eintrag in der Verlaufsansicht.

### 6.8.2 Variante 2: Histogramm

Das Histogramm zeigt die Häufigkeitsverteilung der Messwerte an. Die X-Achse steht für die Materialdicke mit einer Auflösung von 0,1 mm. Jede dieser Stufen wird durch einen Balken dargestellt, dessen Höhe der Anzahl der Werte in der jeweiligen Stufe entspricht.

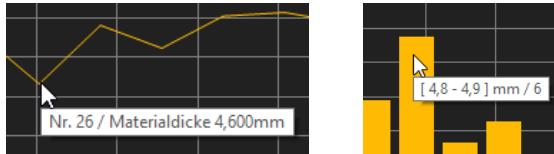


Bei einem Doppelklick auf eine Säule im Diagramm werden in der Tabelle allein die zur Säule gehörenden Messwerte aufgelistet. Ein Klick auf das  Symbol lässt die Tabelle wieder alle zur Messreihe gehörenden Datensätze auflisten.

### 6.8.3 Funktionen

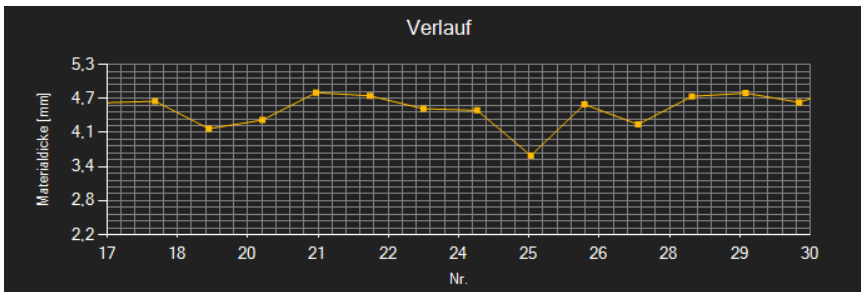
#### Infofenster


Wenn der Mauszeiger über einen Punkt den Kurvenverlauf oder einer Säule geführt wird, wird nach kurzer Zeit ein kleines Informationsfenster mit den Daten des aktuellen Messwerts angezeigt.




#### Vergößerung/ Zoomen

Die dargestellte Grafik kann auch in einem frei wählbaren Teilbereich vergrößert dargestellt werden.





Hierzu muss das entsprechende Symbol in der Symbolleiste ("Vergrößerung eines Grafikbereichs ("Zoomen") bzw. Bewegen der vergrößerten Grafik") eine Lupe  darstellen. Dann kann bei gedrückt gehaltener Maustaste ein Rechteck über einen Bereich der Grafik gezogen werden. Sobald die Maustaste losgelassen wird, erscheint der ausgewählte Bereich als neue Grafik.


Sobald mindestens einmal eine Vergrößerung vorgenommen wird, kann per Klick auf das Symbol ("Vergrößerung eines Grafikbereichs ("Zoomen") bzw. Bewegen der vergrößerten Grafik") mit der Lupe aus dem Vergrößerungs-Modus in den Verschiebe-Modus umgeschaltet werden.

Dieser Modus wird durch das Hand-Symbol  dargestellt.


Wird nun die Maus über den Grafikbereich gebracht und dann die linke Maustaste gedrückt, so kann der abgebildete Teilausschnitt mit gehaltener Maustaste verschoben werden.

Ein erneuter Klick auf das  Symbol wechselt wieder in den Vergrößerungs-Modus, erkennbar durch das  Symbol.

### Komplettansicht wiederherstellen

Die originale Grafik kann jederzeit wieder hergestellt werden, indem auf das  Symbol neben der Lupe bzw. Hand geklickt wird.

### Hintergrund aktivieren


Über das rechts daneben befindliche Symbol  kann der Hintergrund der Grafik und auch die Darstellung geändert werden. Ein Klick auf das Symbol wirkt hierbei wie ein Umschalter: Ein einfacher Klick stellt den Hintergrund feiner aufgeteilt und die Grafik selbst mit zusätzlich dargestellten Punkten dar. Ein weiterer Klick auf das Symbol wechselt wieder zur Standardansicht.

### Grafik drucken

Die aktuell angezeigte Grafik kann auch ausgedruckt werden.

Ein Klick auf das  Symbol öffnet den bekannten Drucken-Dialog.

### Grafik speichern

Um die aktuell angezeigte Grafik zu speichern, genügt ein Klick auf das  Symbol. Mögliche Grafikformate sind BMP, JPEG, PNG, GIF, TIFF und WMF.

## 6.9 Die tabellarische Ansicht

Alle Messwerte einer Messreihe werden auch in einer zweispaltigen Tabelle (Ifd. Nr. und Messwert) dargestellt, wobei die Tabelle auch nach jeder Spalte sortiert werden kann.

Manuell selektierte Zeilen der Tabelle (STRG-A = alle Zeilen) können auch per Tastenkürzel "STRG-C" in die Zwischenablage kopiert und an anderer geeigneter Stelle per "STRG-V" wieder eingefügt werden.

	Nr.	Messwert [mm]	
▶	1	4,13	▲
	2	4,73	
	3	4,61	
	4	4,43	
	5	4,60	
	6	4,59	▼

## 6.10 Statistiken

In diesem Bereich werden für die aktuell selektierte Messreihe folgende Daten angezeigt:

Messwerte	Anzahl der Messwerte in der Messreihe
Min	Der minimale Wert
Max	Der maximale Wert
Durchschnitt	Der Durchschnitt aller Messwerte der Messreihe
Standardabweichung	Die Standardabweichung der Messwerte dieser Messreihe

Statistiken	
Messwerte:	44
Minimum:	3,65 mm
Maximum:	5,32 mm
Durchschnitt:	4,52 mm
Standardabweichung:	0,34 mm



## 1 Safety notes

Acquaint yourself with the operation of the measuring device before using it in combination with the PC software. For this purpose, use the instruction manual which comes with your PCE product. All safety notes from the device's manual have to be observed as well when the device is used with this software.

The device and the software may only be used by qualified personnel. Damage or injuries caused by non-observance of the manuals are excluded from our liability and not covered by our warranty.

We do not assume liability for printing errors or any other mistakes in this manual.

We expressly point to our general warranty terms which can be found in our general terms of business.

If you have any questions please contact PCE Instruments. The contact details can be found at the end of this manual.

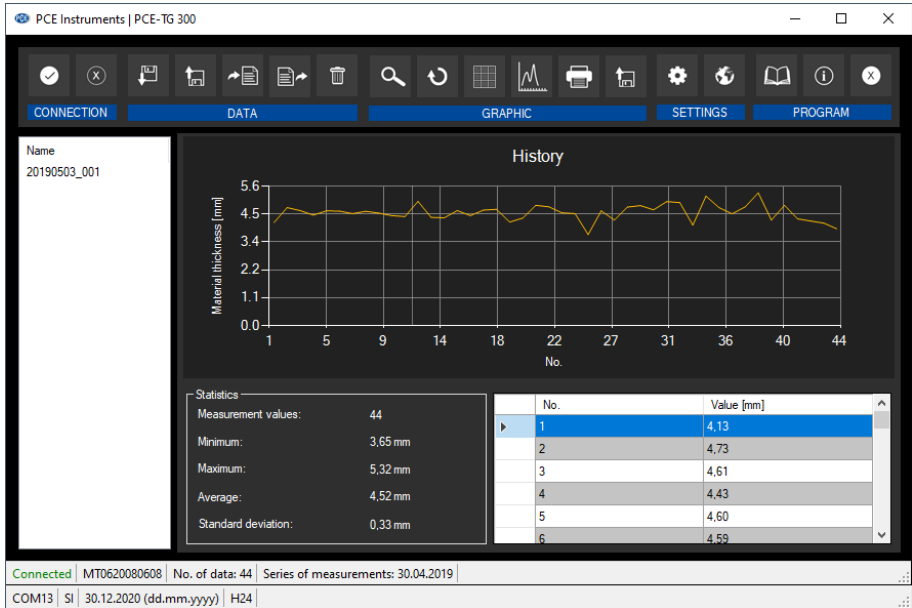
## 2 System requirements

- Operating system Windows 7 or higher
- USB port (2.0 or higher)
- An installed .NET framework 4.6
- A minimum resolution of 900x600 pixels
- Optional: a printer
- 2 GB RAM recommended

## 3 Installation

Please run the "Setup PCE-TG 300.exe" and follow the instructions of the setup.

## 4 Description of the user interface



The main window consists of several areas:

Below the title bar there is a "toolbar" the icons of which are grouped according to their functions.


















Below this toolbar, on the left, there is a list of available series of measurements and on the right, there is a graphical representation of the measured values of a measurement series.

Below this graphical representation, there is a section with statistics and a chart that lists the measured values.

At the bottom of the main window, there are two "status bars". The lower one shows static information: the COM port, the selected system of units (SI / imperial) and the date and time format.

The upper status bar informs about dynamic data such as the connection status, the serial number and the firmware number of the meter as well as the creation date of a selected series of measurements and the number of measured values it contains.


## 5 Meaning of the individual icons on the toolbar

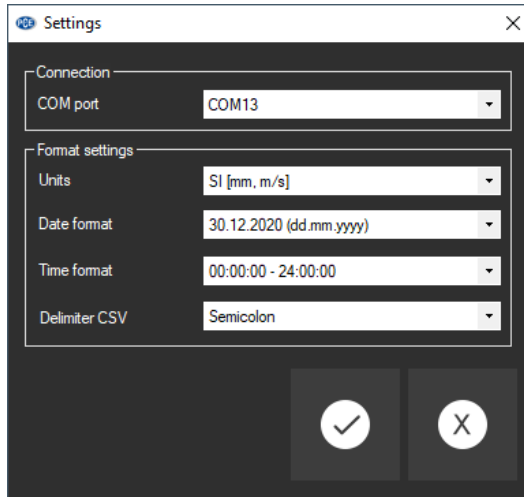
Group "Connection"	
	Connect to the "PCE-TG 300"
	Disconnect from the "PCE-TG 300"
Group "Data"	
	Load a measured values from a file
	Save the measured values in a file
	Import measured values from the "PCE-TG 300"
	Export measured values (csv format)
	Delete listed values
Group "Graphics"	
	Enlarge the graphics area ("Zooming") or move the enlarged graphics
	Restore the original graphics
	Change the background and representation of the graphics
	Switch between course diagram and histogram
	Print the currently visible graphics
	Save the currently visible graphics
Group "Settings"	
	Open settings dialogue
	Select one of the languages supported by the program
Group "Program"	
	Display an information dialog
	Exit the program



## 6 Operation


### 6.1 The first use of the software

Before the "PCE-TG 300" can work with the software, the assigned COM port must be set in the software once. It can be set via the "settings dialog" 



In addition to the connection data, further settings can be made here to select the units (SI / Imperial), the date and time format and the delimiter for the export of the measurement series.

### 6.2 Connecting to the "PCE-TG 300"

After the desired settings have been made and the settings dialog has been closed with a click on the "Apply" button, the connection to the "PCE-TG 300" can be established by clicking on the  icon.

If the connection could be successfully established, the term "Connected" is displayed in **green** on the status bar.


Connected

If, however, no connection is established, the term "Disconnected" is displayed in **red**.

Disconnected




### 6.3 Disconnecting from the "PCE-TG 300"

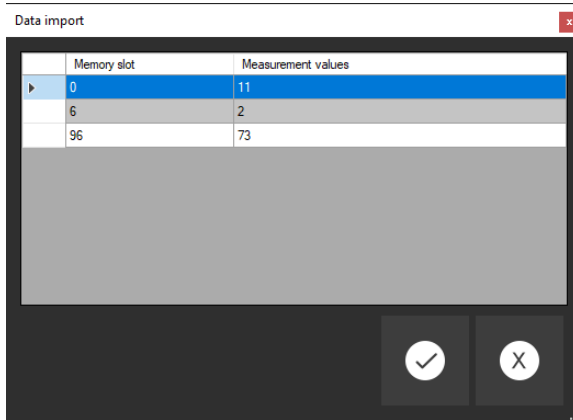
By clicking on the  icon, an active connection to the "PCE-TG 300" can be terminated.

If you exit the software while the connection is active, the connection will also be terminated.

### 6.4 Importing measured values

The internal memory of the "PCE-TG 300" can save up to 100 series of measurements containing 100 measured values each (see also the user manual of the meter "PCE-TG 300"). When a connection to the "PCE-TG 300" is active, the series of measurements saved to the

meter can be imported into the software by clicking on .



After this, the software will show an overview of the series of measurements ("Memory slot") and the number of measured values each of them contains.

In this overview, you can now select one or several (CTRL-A = all) series of measurements and transfer them to the software by clicking on the "Apply" button.

Each series of measurements will be automatically assigned a name such as "AA\_BBB\_JJJMMTT\_hhmmss" when it is imported.

The meanings of the individual parts are:


- AA the memory slot (00 ... 99)
- BBB the number of readings in this measurement series (1 ... 100)
- JJJMMTT year, month and day of import
- hhmmss hour, minute and second of import (000000 ... 235959)


Note:

Of course, you can change the names of the series of measurements (6.7)

## 6.5 Loading and saving series of measurements


To save a series of measurements, it must first be selected from the overview of measurement series currently available in the software (see image, on the left.)

Then click on the  icon. You can now select a file name and a folder for this series of measurements and save it to the selected folder.

To load a series of measurements, you can either click on the  icon and select a folder and file name or you can move the file from the Windows Explorer to the list of measurement series in the software by "drag & drop".

## 6.6 Exporting measured values

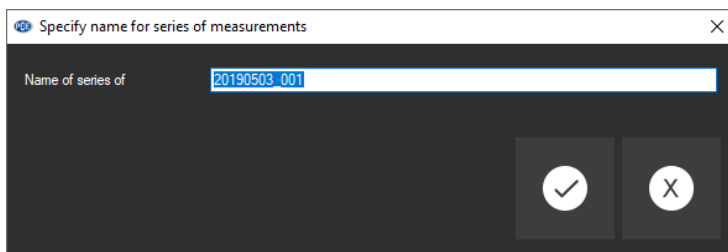
Measured values can be exported.


The entire content of the chart or a previously made selection of lines can be exported into a csv file by using the  icon of the toolbar.

## 6.7 Renaming and deleting series of measurements



There are several possibilities to rename a previously selected series of measurements:

You can either use the "F2" key or right-click on the name and choose "Rename" or double-click on the name of the measurement series.



To remove one or several series of measurements from the software, just press the "Del" key or click on the  key.

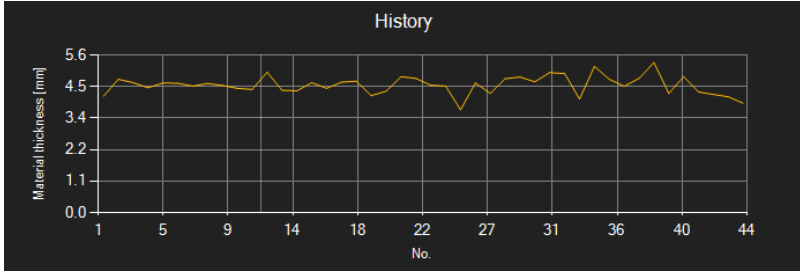
## 6.8 Graphical representation

The software of the PCE-TG 300 can display the measured values as a course and as a histogram. The change is made via the following icons:  

### 6.8.1 Type 1: history

This view displays the measured values of a measurement series as points. The Y-axis corresponds to the actual measured value, whereas the unit depends on the selection in the settings dialog (see also 6.1).

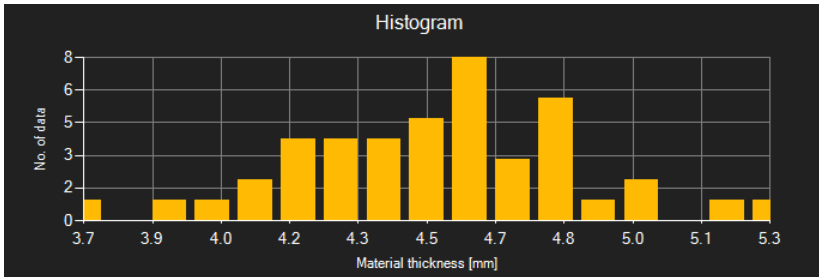
The X-axis represents the numbering of the measured values in their chronological order.




Double-clicking on a point in the graph selects the corresponding entry in the history view.

### 6.8.2 Type 2: histogram

The histogram shows the frequency distribution of the measured values. The X-axis represents the material thickness with a resolution of 0.1 mm. Each of these levels is represented by a bar the height of which corresponds to the number of values in the respective level.

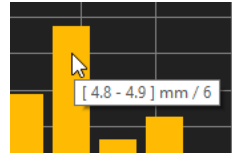
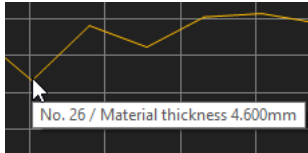


By double-clicking on a bar in the diagram, only the readings that belong to this bar are listed in the chart. When you click on the  icon, all data records belonging to the series of measurements will be listed in the chart again.

### 6.8.3 Functions

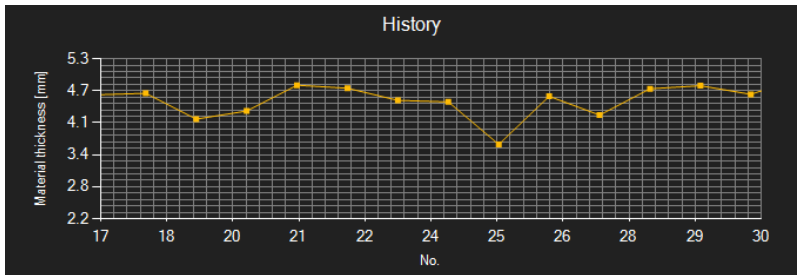
#### Information window

Moving the mouse cursor over a point, the curve or a bar makes a small information window with the data of the currently selected measurement value pop up after a short time.




#### Enlargement/zooming

A freely selectable part of the displayed graphics can be enlarged.




For this purpose, the corresponding icon in the toolbar ("Enlarge the graphics area ("Zooming")



or move the enlarged graphics) must be a magnifying glass .

Then, a rectangle can be drawn over a part of the graphics by holding the mouse button down. When the mouse button is released, the selected area appears as a new graph.


As soon as at least one enlargement has been made, it is possible to switch from enlargement mode to shift mode by clicking on the magnifying glass icon ("Enlarge the graphics area ("Zooming") or move the enlarged graphics).

Shift mode is represented by the  icon.

If the mouse cursor is now placed over the graphics area and then the left mouse button is pressed, the depicted section can be moved by holding the mouse button down.


Another click on the  icon changes back to the enlargement mode, which is recognizable by the  icon.

#### Restore original graphics

The original graphics can be restored at any time by clicking on the  icon next to the magnifying glass or hand.




### Activate background

The background of the graphics and its representation can be changed via the  icon to the right. A click on the icon works like a switch:


A single click makes the division of the background finer and adds some more dots to the graphics. A further click on the icon changes back to standard view.

### Print graphics

The currently displayed graphics can also be printed.

A click on the  icon opens the "Print" dialogue.

### Save graphics

To save the currently displayed graphics, click on the  icon. Possible graphic formats are BMP, JPEG, PNG, GIF, TIFF und WMF.

## 6.9 Tabular view

All readings of a series of measurements are also saved to a chart consisting of two columns (consecutive no. and reading). The chart can be sorted by any column.

Manually selected lines of the chart (CTRL-A = all lines) can be copied to the clipboard via the shortcut "CTRL-C" and read out where suitable via "STRG-V".

	No.	Value [mm]
▶	1	4,13
	2	4,73
	3	4,61
	4	4,43
	5	4,60
	6	4,59

## 6.10 Statistics

In this section, the following data will be shown for the currently selected series of measurements:

Measurement values	number of readings in the series of measurements
Min	minimum value
Max	maximum value
Average	average of all readings of the series of measurements
Standard deviation	standard deviation of readings of this series of measurements

Statistics	
Measurement values:	44
Minimum:	3,65 mm
Maximum:	5,32 mm
Average:	4,52 mm
Standard deviation:	0,34 mm

## PCE Instruments contact information

### Germany

PCE Deutschland GmbH  
Im Langel 4  
D-59872 Meschede  
Deutschland  
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0  
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29  
info@pce-instruments.com  
www.pce-instruments.com/deutsch

### Germany

Produktions- und  
Entwicklungsgesellschaft mbH  
Im Langel 26  
D-59872 Meschede  
Deutschland  
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 471  
Fax: +49 (0) 2903 976 99 9971  
info@pce-instruments.com  
www.pce-instruments.com/deutsch

### The Netherlands

PCE Brookhuis B.V.  
Institutenweg 15  
7521 PH Enschede  
Nederland  
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92  
Fax: +31 53 430 36 46  
info@pcebenelux.nl  
www.pce-instruments.com/dutch

### United States of America

PCE Americas Inc.  
711 Commerce Way suite 8  
Jupiter / Palm Beach  
33458 FL  
USA  
Tel: +1 (561) 320-9162  
Fax: +1 (561) 320-9176  
info@pce-americas.com  
www.pce-instruments.com/us

### France

PCE Instruments France EURL  
23, rue de Strasbourg  
67250 Soultz-Sous-Forets  
France  
Téléphone: +33 (0) 972 3537 17  
Numéro de fax: +33 (0) 972 3537 18  
info@pce-france.fr  
www.pce-instruments.com/french

### United Kingdom

PCE Instruments UK Ltd  
Unit 11 Southpoint Business Park  
Ensign Way, Southampton  
Hampshire  
United Kingdom, SO31 4RF  
Tel: +44 (0) 2380 98703 0  
Fax: +44 (0) 2380 98703 9  
info@industrial-needs.com  
www.pce-instruments.com/english

### Chile

PCE Instruments Chile S.A.  
RUT: 76.154.057-2  
Calle Santos Dumont N° 738, Local 4  
Comuna de Recoleta, Santiago  
Tel. : +56 2 24053238  
Fax: +56 2 2873 3777  
info@pce-instruments.cl  
www.pce-instruments.com/chile

### Turkey

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.  
Halkalı Merkez Mah.  
Pehlivan Sok. No.6/C  
34303 Küçükçekmece - İstanbul  
Türkiye  
Tel: 0212 471 11 47  
Faks: 0212 705 53 93  
info@pce- cihazlari.com.tr  
www.pce-instruments.com/turkish

### Spain

PCE Ibérica S.L.  
Calle Mayor, 53  
02500 Tobarra (Albacete)  
España  
Tel. : +34 967 543 548  
Fax: +34 967 543 542  
info@pce-iberica.es  
www.pce-instruments.com/espanol

### Italy

PCE Italia s.r.l.  
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6  
55010 Loc. Gragnano  
Capannori (Lucca)  
Italia  
Telefono: +39 0583 975 114  
Fax: +39 0583 974 824  
info@pce-italia.it  
www.pce-instruments.com/italiano

### Hong Kong

PCE Instruments HK Ltd.  
Unit J, 21/F., COS Centre  
56 Tsun Yip Street  
Kwun Tong  
Kowloon, Hong Kong  
Tel: +852-301-84912  
jyi@pce-instruments.com  
www.pce-instruments.cn

### China

PCE (Beijing) Technology Co., Limited  
1519 Room, 6 Building  
Zhong Ang Times Plaza  
No. 9 Mentougou Road, Tou Gou District  
102300 Beijing  
China  
Tel: +86 (10) 8893 9660  
info@pce-instruments.cn  
www.pce-instruments.cn

User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) can be found by using our product search on: [www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

Specifications are subject to change without notice.