

CITO CounterControl

Benutzerhandbuch



CITO CounterControl

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis

• Einführung	3
• Warnung	3
• Allgemeine Sicherheitsvorschriften	3
• Das CITO CounterControl-Gerät	4
• Installation von Software und Treiber	4
• Software installieren	4
• Anwendung starten	5
• Hauptfenster	6
• Symbole im Hauptfenster	6
• Installation konfigurieren	7
• Kamera initialisieren	9
• Messung	10
• Messpositionen	11
• Berichte erstellen	12

CITO CounterControl

Einführung & Sicherheitsanweisungen

Einführung

Herzlichen Glückwunsch! Sie haben soeben das mobile Rillkanalmessgerät CITO CounterControl gekauft.

Dieses Gerät ermöglicht eine optimale Kontrolle des Herstellungsprozesses von Werkzeugen für Rill- und Einkerbanwendungen. Es misst die Breite, Tiefe und Formkenndaten von Rillkanälen auf Stahl- oder Pertinaxwerkzeugen.

Wichtig: In diesem Handbuch ist die aktuelle Version des CITO CounterControl, d.h. Gerät und Software, beschrieben. Wir behalten uns die Möglichkeit zukünftiger Verbesserungen oder Änderungen vor.

Warnung

Aus Sicherheitsgründen ist es unbedingt erforderlich, den Benutzerleitfaden und alle darin enthaltenen Anweisungen durchzulesen.

Allgemeine Sicherheitsvorschriften

Im Falle der Nichtbeachtung der in diesem Benutzerleitfaden enthaltenen Empfehlungen und Anweisungen kann es zu Messfehlern, Datenverlusten sowie Personen- bzw. Sachschäden kommen.

- CITO CounterControl ist nicht eigensicher. Deshalb darf das Gerät nicht in einer Umgebung mit explosiven Dämpfen, wo ein Risiko der Funkenentzündung besteht, eingesetzt werden.
- CITO CounterControl darf nicht in Bereichen mit starken elektromagnetischen Feldern benutzt werden.
- CITO CounterControl ist bei Umgebungstemperaturen zwischen 10 °C (50 °F) und 40 °C (104 °F) zu benutzen; es darf nicht direktem Sonnenlicht ausgesetzt werden.
- Der Sensor des CITO CounterControl sollte nie geöffnet werden, da er keine Teile enthält, die vom Benutzer gewartet werden können. Bei Verstößen gegen diese Maßgabe erlischt die Garantie. Kontaktieren Sie Ihren Händler, wenn Reparaturen erforderlich sind.
- Um eine unsachgemäße Handhabung zu vermeiden, sollte CITO CounterControl nur von geschulten Personen benutzt werden.
- CITO CounterControl sollte nur an trockenen Messobjekten verwendet werden.
- CITO CounterControl sollte vor Chemikalien, korrosiven Dämpfen, starken mechanischen Erschütterungen und Stößen geschützt werden.
- Nur Originalersatzteile und Originalzubehör verwenden.
- Für Transporte nur die Originalverpackung verwenden.
- Das Gehäuse des CITO CounterControl mit einem trockenen Tuch reinigen.



CITO CounterControl

Installation von Software und Treiber

Das CITO CounterControl Rillkanalmessgerät

CITO CounterControl ist ein hochauflösendes Messgerät zur Messung von Rill- und Einkerbwerkzeugen. CITO CounterControl besteht aus einem Sensorkopf, der über USB 2.0 mit der CITO CounterControl-Software verbunden ist, die auf Windows™ XP, Windows™ 7 oder einer neueren Version läuft.

Installation von Software und Treiber

Jetzt noch nicht das USB-Kabel anschließen.

Starten Sie Ihren Computer und warten Sie, bis alle Boot-Prozesse abgeschlossen sind und Ihr Computer betriebsbereit ist.

Stecken Sie den USB-Speicherstick des CITO CounterControl in eine freie USB-Buchse und warten Sie, bis Windows den USB-Stick als Massenspeicher erkannt und registriert hat.

Software installieren

Der USB-Speicherstick enthält ein Setup-Programm **setup_CITO_CC.exe**, das Sie zum Installieren der CITO CounterControl-Software auf Ihrem PC verwenden können.

Vor dem Abschluss wird automatisch das Videotreiber-Installationsprogramm gestartet. Klicken Sie auf **Installieren**.

Warten Sie, bis die Installation des Treibers abgeschlossen ist.

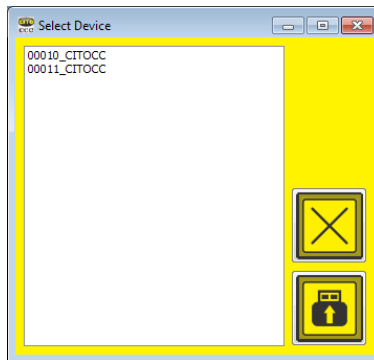
Verbinden Sie jetzt das USB-Kabel mit einer freien USB-2.0-Buchse. Windows erkennt den Treiber automatisch und ordnet ihn dem Gerät zu.

CITO CounterControl

Anwendung starten

Anwendung starten

- CITO_CC.exe starten
- Auf das CITO CounterControl-Symbol auf dem Desktop klicken oder
- CITO CounterControl im Windows-Startmenü starten



Falls mehr als ein Gerät auf ein und demselben Computer installiert ist, öffnet sich ein Fenster, in dem das Gerät ausgewählt werden kann:



Wählen Sie das angeschlossene Gerät aus und klicken Sie auf das **Anschließen-Symbol**. Nun werden alle Kalibrierdaten und -einstellungen automatisch geladen.

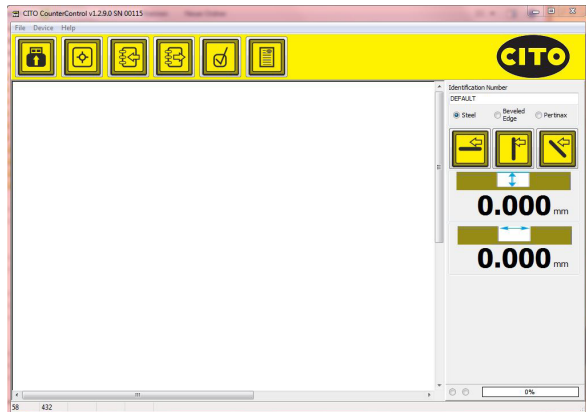


Klicken Sie auf das Symbol **Abbrechen**, um mit den bei der letzten Session verwendeten Einstellungen fortzufahren.

CITO CounterControl

Hauptfenster

Hauptfenster



Symbole im Hauptfenster

Hauptmenüfunktionen



Vorschau



„Längs-der-Faser“-Messung zum Bericht hinzufügen



Aufnahme



„Quer-zur-Faser“-Messung zum Bericht hinzufügen



Bild speichern



„Diagonal“-Messung zum Bericht hinzufügen



Im CRR-Format gespeichertes Bild öffnen



Bild analysieren



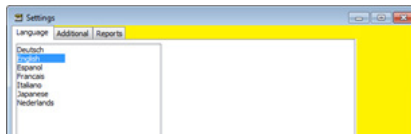
PDF-Bericht erstellen

CITO CounterControl

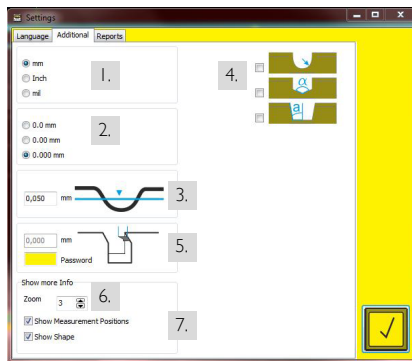
Installation konfigurieren

Installation konfigurieren

Wählen Sie **Settings** im Dateimenu. Wählen Sie Ihre Sprache auf der Seite **Language**.



Wählen Sie die Seite **Weitere Einstellungen**.



1. Wählen Sie die Maßeinheiten aus dem metrischen System (mm) oder dem imperialen Maßsystem (Inch).
2. Wählen Sie die Anzahl der Nachkommastellen für die Messergebnisse.
3. Wählen Sie die Höhe, auf der die Breite eines Rillkanals gemessen wird.
4. Schalten Sie die Radius- und Winkelberechnung ein oder aus.
5. Wählen Sie nach Eingabe des Passwortes **Cito!** die voraussichtlich stehen gebliebene Faserlänge von Pertinax aus.
6. Wählen Sie die Zoomstufe aus, welche nach Aufnahme der Messung angezeigt werden soll.
7. Wählen Sie aus, welche Messlinien nach Aufnahme der Messung angezeigt werden sollen.

CITO CounterControl

Installation konfigurieren

Gehen Sie zur Seite **Reports**.



- Laden Sie Ihr Firmenlogo, das auf Ihren Qualitätsberichten erscheint, indem Sie auf das Symbol **Datei öffnen** klicken. Geben Sie Ihre Firmendaten nachstehend so ein, wie sie im Berichtskopf erscheinen werden.
- Wählen Sie, ob das Analysefenster in den PDF-Berichten invertiert gedruckt werden soll.
- Wählen Sie, ob die Messhöhe in den Berichten angegeben werden soll.

CITO CounterControl

Kamera initialisieren

Kamera initialisieren

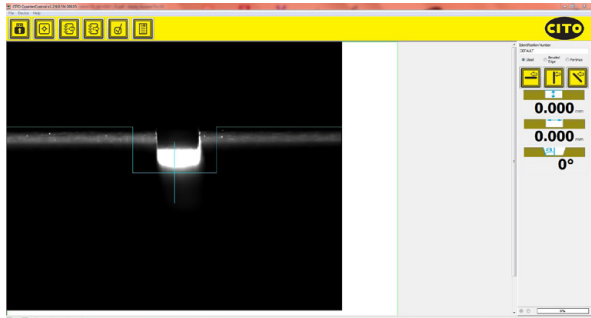


Klicken Sie auf **Vorschau**, um das Live-Kamerabild zu starten.

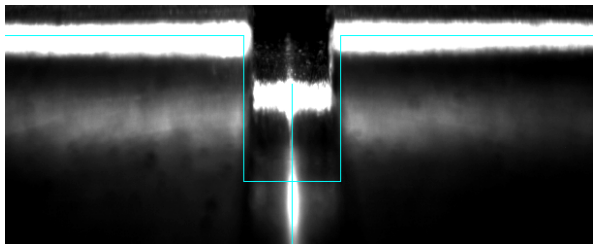


Wenn der linke Punkt blinkt, ist die Kamera aktiv. Ein mit Dauerlicht leuchtender rechter Punkt dagegen zeigt, dass die Taste auf dem Gerät gedrückt wurde, dass ein neues Bild aufgenommen wurde und dass die Software das Bild analysiert.

Wenn die Kamera angeschlossen ist, aber kein Live-Bild angezeigt wird, klicken Sie das **Vorschau-Symbol** oder die Messtaste des Geräts an.



Die blauen Linien helfen Ihnen beim Zentrieren des Geräts auf dem Rillkanal. Die senkrechte blaue Linie in der Mitte hilft Ihnen dabei, das Gerät parallel zum Kanal auszurichten.



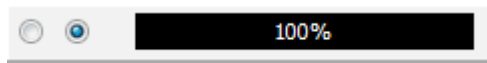


CITO CounterControl

Messung

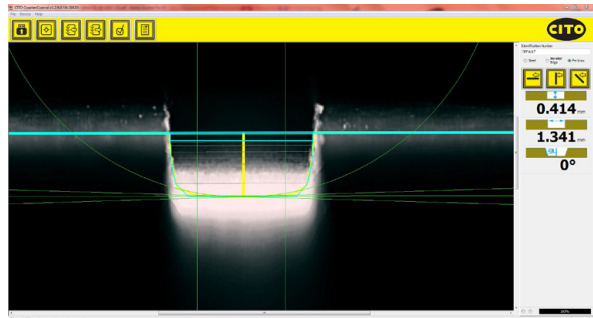
Messung

Drücken Sie den Knopf auf dem Gerät oder klicken Sie das **Aufnahme-Symbol** der Software an, um das Bild aufzunehmen und zu analysieren.



Das Gerät muss in Messposition verbleiben, solange der Fortschrittsbalken nicht 100 % zeigt.

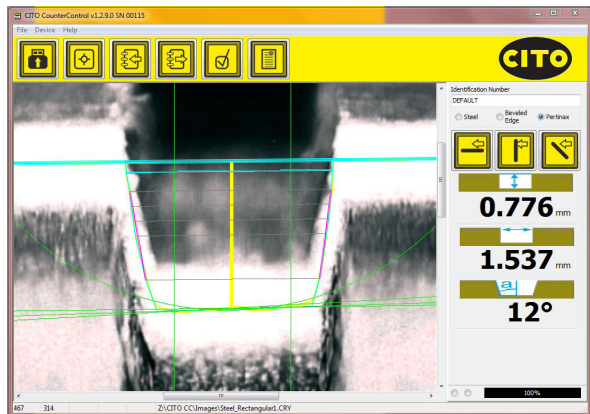
Es wird eine Reihe von Bildern aufgenommen; diese werden anschließend zu einem einzigen Bild kombiniert, um Messergebnisse mit hoher Reproduzierbarkeit zu erzielen.



Breite, Tiefe und – im Falle nicht rechteckig geformter Kanäle – auch der Radius oder Winkel werden automatisch berechnet und angezeigt.

CITO CounterControl

Messpositionen



- Die starke blaue Linie zeigt die Oberfläche an.
- Die dünne blaue Linie zeigt die Position an, an welcher die Kanalbreite berechnet wird. Diese kann unter Einstellung in der Position verändert werden.
- Die grauen Linien zeigen die Breitenmesspunkte an.
- Die vertikale gelbe Linie zeigt die Mittelposition der durchschnittlich berechneten Höhe an.
- Zwischen den beiden vertikalen grünen Linien wird der Durchschnittswert der Höhe errechnet. Bei dieser Berechnung entfallen die beiden Radien am Kanalboden.
- Die violetten Linien an den beiden Kanalseiten zeigen den errechneten Winkel des Kanals an.

Die Anzeige der Messposition zeigt Ihnen, an welchen Punkten die Messwerte ermittelt werden. Dadurch wird deutlich, dass Störfaktoren wie Staub oder verschlissene Fräser die Auswertung verändern und das Fräsbild wird besser verstanden.

CITO CounterControl

Berichte erstellen

Berichte erstellen

Ein PDF-Qualitätsbericht kann bis zu 3 Messungen enthalten: eine für ‚Längs der Faser‘, eine für ‚Quer zur Faser‘ und eine für ‚Diagonal‘. Es ist nicht erforderlich, alle 3 Messungen durchzuführen. Nur was gemessen wurde, erscheint im Bericht.



‚Längs-der-Faser‘-Messung zum Bericht hinzufügen



‚Quer-zur-Faser‘-Messung zum Bericht hinzufügen



‚Diagonal‘-Messung zum Bericht hinzufügen

Die Auftrags-ID-Nummer in das entsprechende Eingabefeld eingeben:

Identification Number

DEFAULT

Mit diesen Einstellungen können Sie die Messung entsprechend an das Material oder die Fräsgeometrie anpassen:

Steel

Beveled
Edge

Pertinax

Wenn eine Messung für den Bericht verfügbar ist, kann das entsprechende Symbol per Klick mit einem Häkchen versehen werden:



Klicken Sie erneut auf das Symbol, um die Messung aus dem Bericht zu entfernen.




Klicken Sie auf das **PDF-Bericht-Symbol**, um einen PDF-Bericht zu erstellen und den Bericht auf Ihrem Drucker auszudrucken.

CITO CounterControl

Berichte erstellen


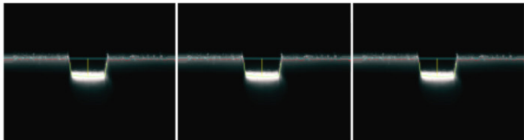
Beispielbericht:

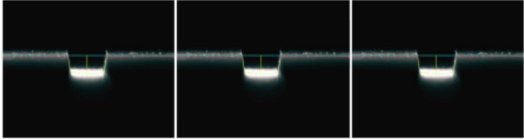
CITO CC Report
CITO-Systeme GmbH, Hainstorfer Straße 37-48
36071 Schwelb. Ost, Mittelh., Germany



30.10.2014-15:29:52
CITO CC Serial Number: 00009

Identification Number: CITO Report

	parallel to fibers	across the fibers	diagonal
	0.831 mm	0.831 mm	0.831 mm
	2.556 mm	2.556 mm	2.556 mm



G:\PROJEKTE\TKL\UNIKLIN\KING_2\PROJ_051316\ITO_CC\301014152952\report\CCC_20141030_132952.pdf

MEA00086



CITO-SYSTEM GmbH • Haimendorfer Str. 37+46 • 90571 Schwaig bei Nürnberg/Germany
Phone +49 911 95885-0 • Fax +49 911 95885-50 • info@cito.de • www.cito.de

MEA00086-NR17014-DE