



## Bedienungsanleitung PC-Konfigurationssoftware des ID Inclinometers

### 1. Installation und Programmstart

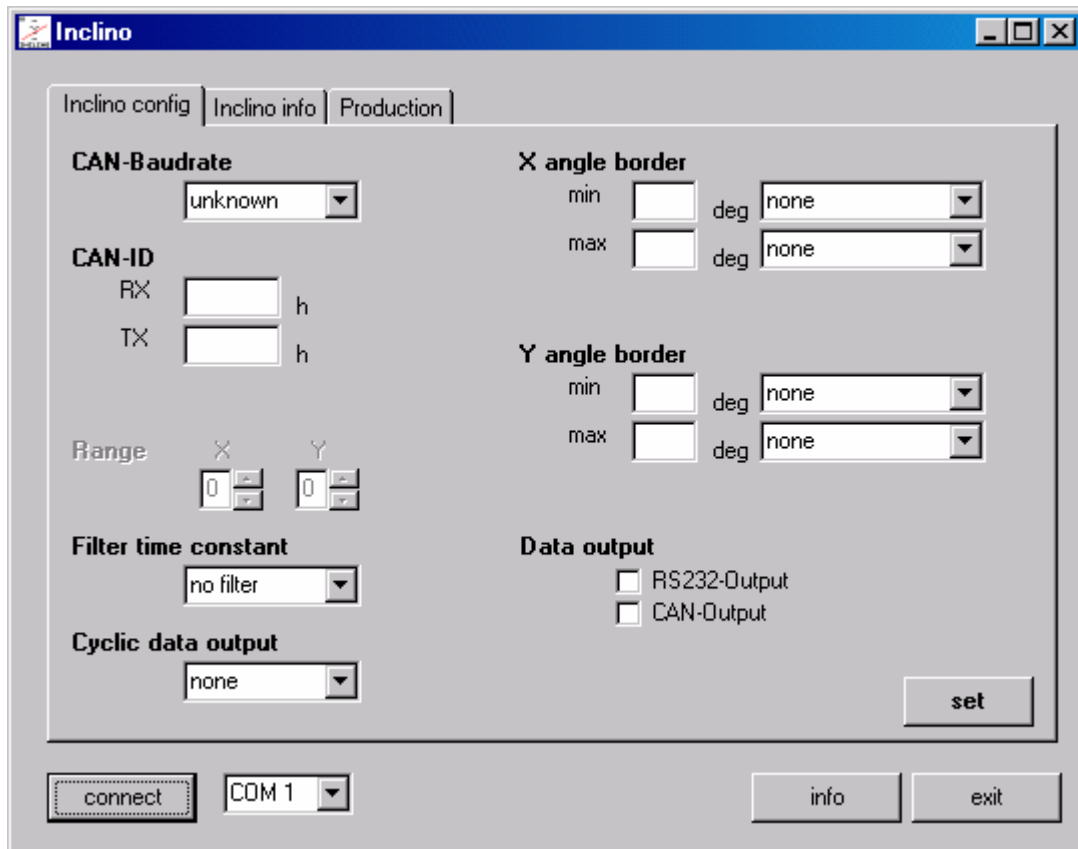
Die Verbindung zum Inclinometer funktioniert nicht unter Windows XP, 2000.

#### 1.1 Installation

Zur Installation der Steuersoftware auf einem PC erstellen sie einen neuen Ordner und kopieren die Datei inclino.exe hinein. Eine weitere Installation ist nicht erforderlich.

#### 1.2 Programmstart

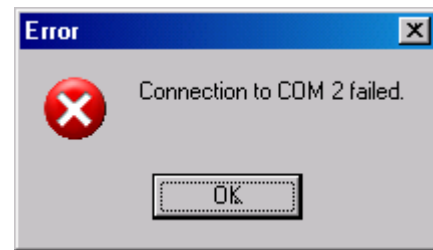
Das Programm wird durch Doppelklick auf sein Icon gestartet.





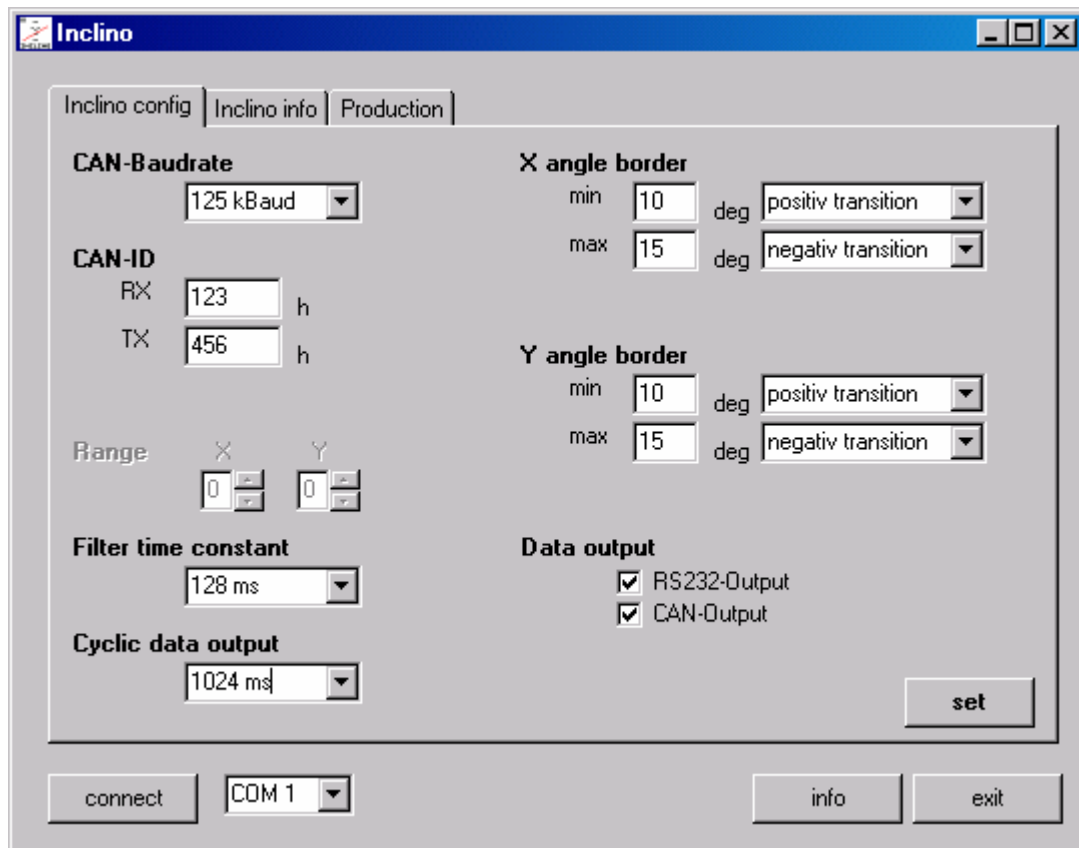
## 1.3 Verbindung mit der Inclinometer Hardware

Zur Verbindung mit dem Inclinometer muss zuerst der COM-Port ausgewählt werden, an den das Inclinometer angeschlossen ist. Kann keine Verbindung mit dem Inclinometer hergestellt werden, erscheint nach ca. 3 Sekunden ein Hinweisenfenster. Bitte überprüfen sie die Verbindung zum Inclinometer und den Status des Gerätes. Sollte der entsprechende COM-Port nicht verfügbar sein, wird die Verbindung verweigert.



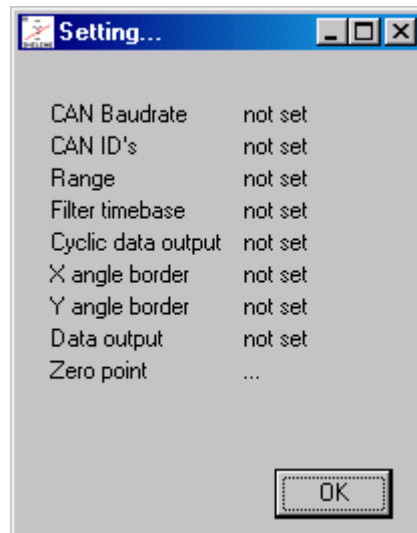
## 2. Inclinometer-Konfiguration

Beim Start der Software erscheint zunächst der Konfigurationsschirm. Hier können die verschiedenen Parameter der Inclinometerhardware eingestellt werden. Bei der Herstellung einer Verbindung zum Inclinometer werden die Daten des vorliegenden Gerätes automatisch abgerufen und angezeigt.



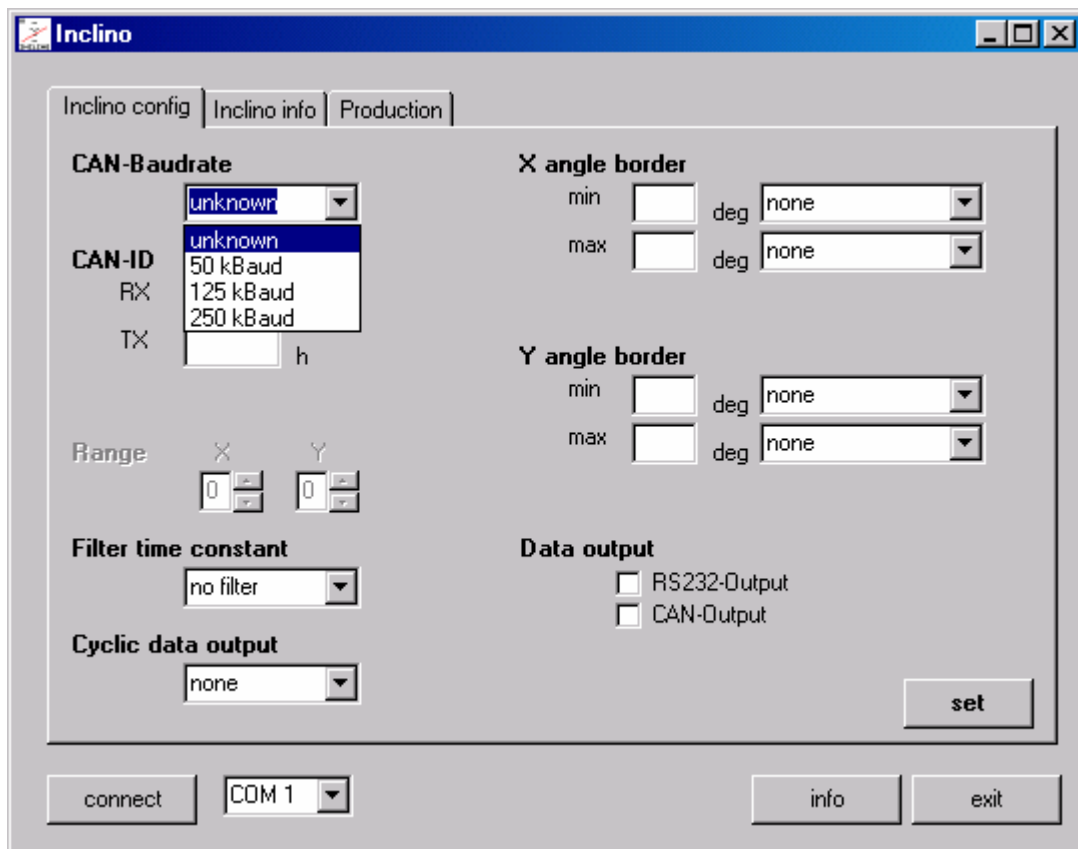


Die eingestellten Parameter werden mit dem Button "set" an das angeschlossene Inclinometer gesendet. Ein Hinweisfenster zeigt an, ob das Inclinometer die verschiedenen Parameter akzeptiert hat.



## 2.1 CAN-Baudrate

Im Feld CAN-Baudrate kann zwischen 50, 125 und 250 kBaud gewählt werden.





## 2.2 CAN-ID

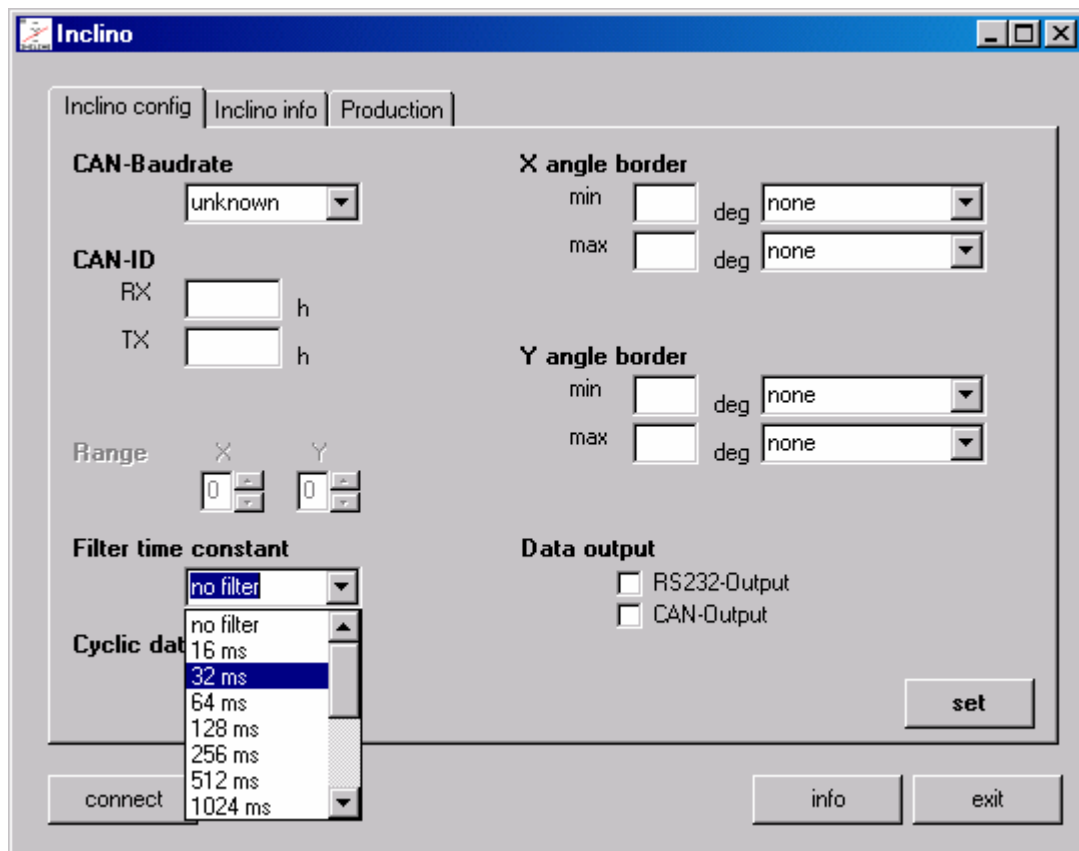
In den Feldern für die CAN-ID kann ein 11Bit-Identifizier im Hex-Format für das Empfangen (RX) und Senden (TX) von CAN-Frames eingestellt werden.

## 2.3 Range

Für zukünftige Weiterentwicklung, bisher keine Verwendung.

## 2.4 Filter time constant

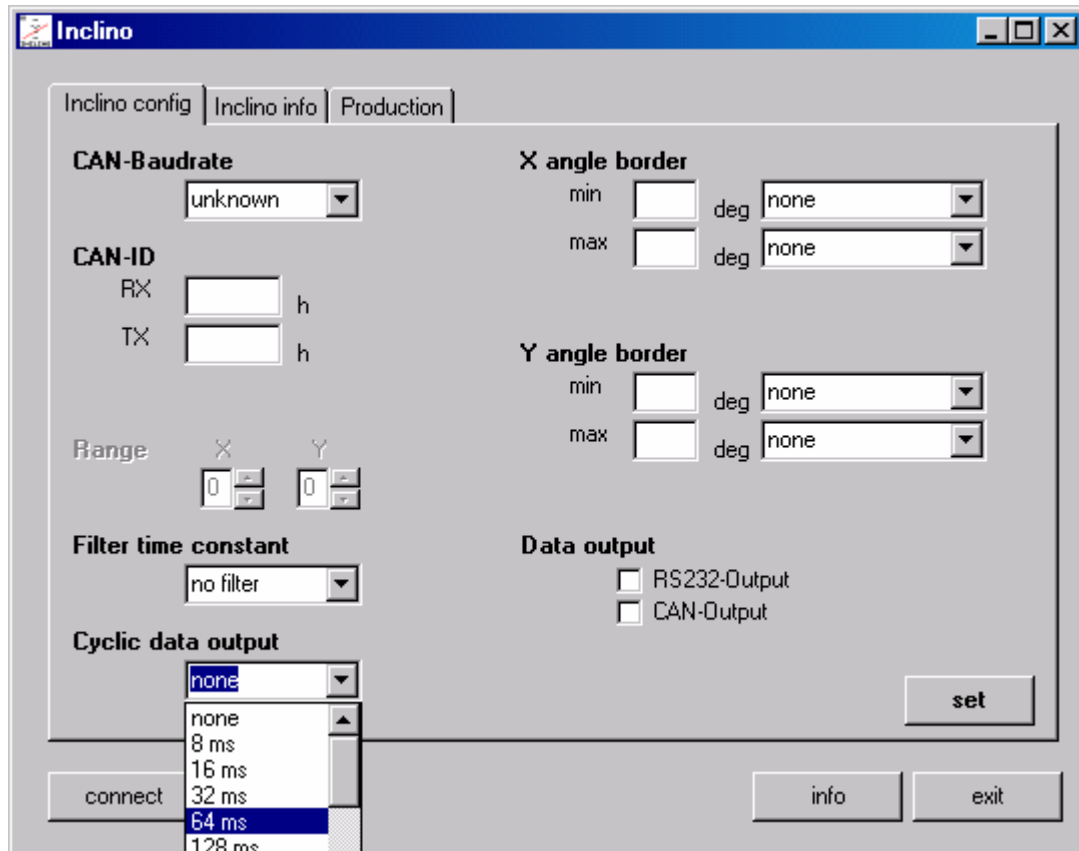
Der Zeitkonstante für die Filterung der gemessenen Winkel kann zwischen ungefilterter Anzeige (no filter) und den Werten ...





## 2.5 Cyclic data output

Im Auswahlfeld Cyclic data output wird die Ausgaberate der gefilterten Winkel eingestellt. Abhängig von der Rechenleistung des PC's sind für Demonstrationen nur Werte  $T > 64\text{ms}$  sinnvoll.





## 2.6 X/Y angle border

In diesem Bereich können Grenzwinkel eingestellt werden, die bei Über- / Unterschreiten oder in beiden Fällen eine Winkelausgabe des Inclinometers veranlassen. Der sinnvolle Wertebereich hängt vom verwendeten Neigungssensor ab und liegt zur Zeit bei  $\pm 45^\circ$ .

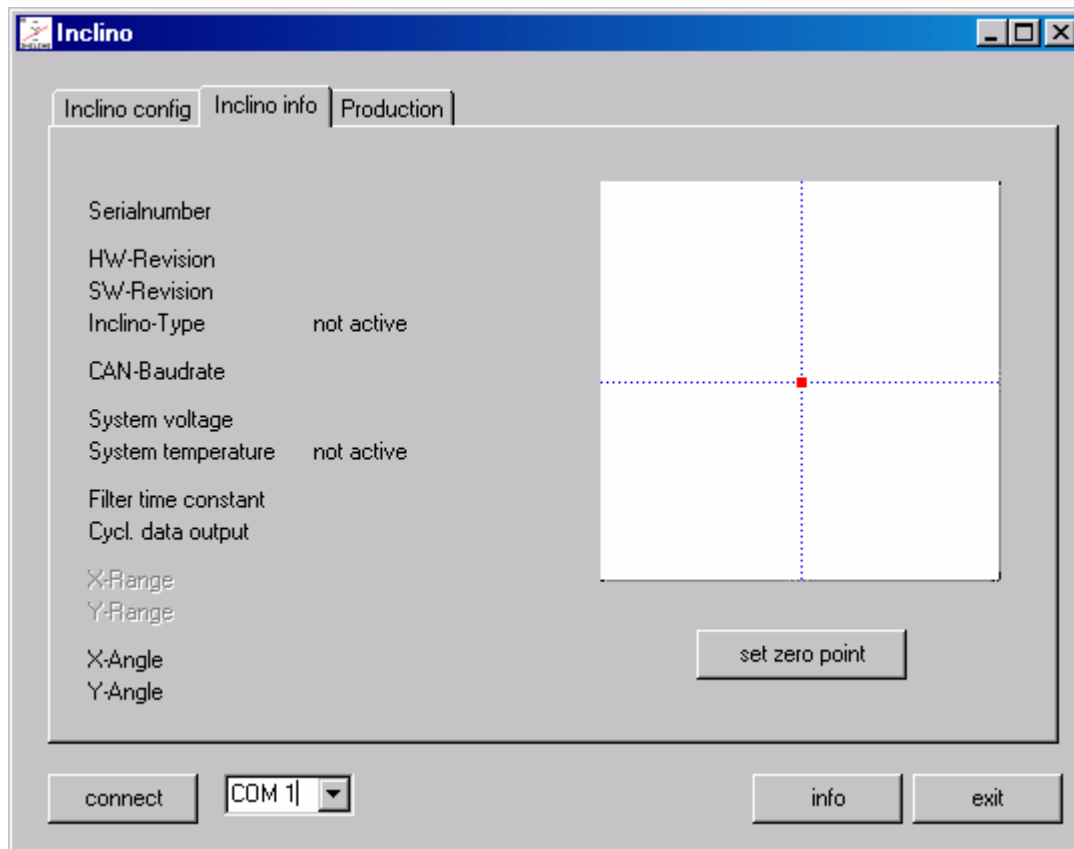
## 2.7 Data output

Die Auswahlfelder RS232- und CAN-Output veranlassen das Inclinometer die berechneten Winkel über die entsprechende Schnittstelle zu senden.



### 3. Inclinometer-Information

Auf der Karteikarte werden verschiedene Informationen des angeschlossenen Inclinometers dargestellt. Die Systemspannung wird einmal pro Sekunde aktualisiert.



#### 3.1 Positionsfenster

Im Positionsfenster wird der aktuelle Winkel des Inclinometers dynamisch dargestellt. Die Winkelgrenzen sind für beide Richtungen durch grüne Linien markiert. Das blaue Linienkreuz gibt die Nullposition wieder.

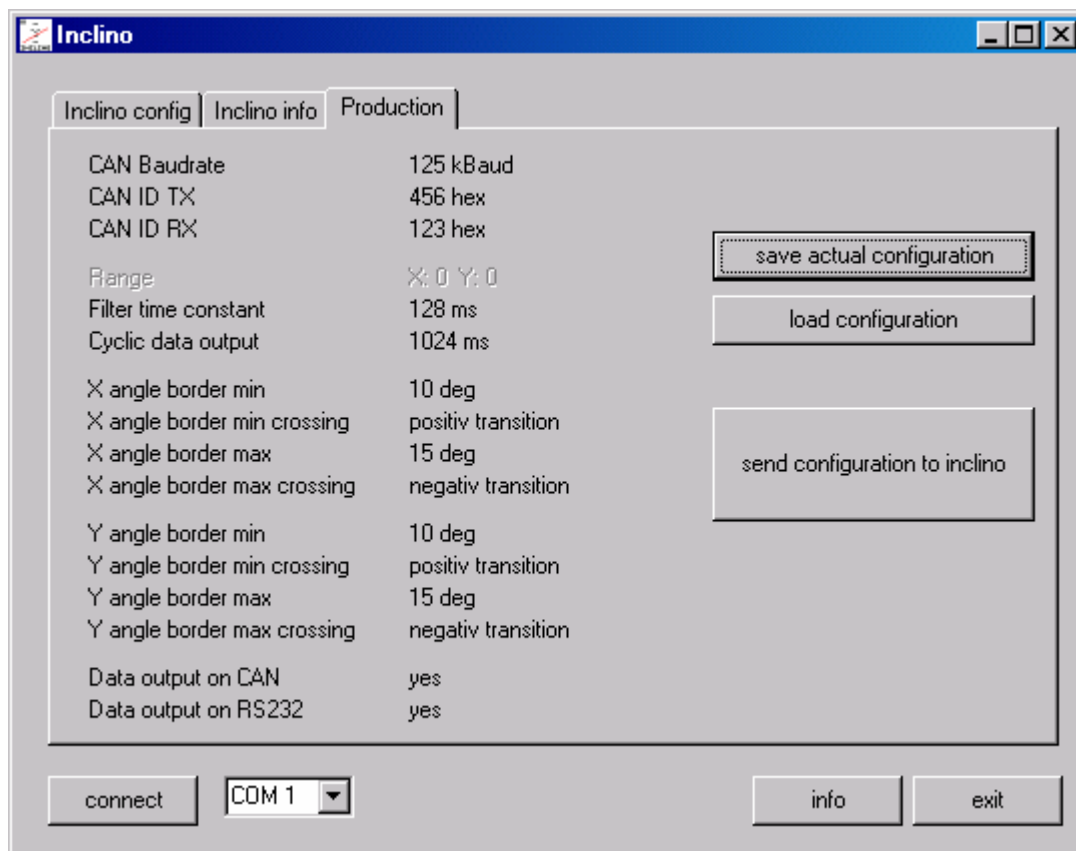
#### 3.2 set zero point

Die aktuelle Position des Inclinometers wird als Nulllage kalibriert.



## 4. Inclinometer-Produktion

Auf der Karteikarte Produktion können alle Parameter der Inclinokonfiguration wie sie aktuell auf der entsprechenden Karteikarte eingestellt sind in eine Konfigurationsdatei gespeichert werden. Das Laden und Programmieren einer Konfigurationsdatei ist ebenso möglich.



### 4.1 Aktuelle Konfiguration speichern

Es erscheint ein Speichern-Dialog. Die Endung für die Inclinometer-Konfigurationsdateien lautet \*.idi und wird automatisch angehängt. Die Konfigurationsdaten werden wie angezeigt in der Datei abgelegt.

### 4.2 Laden einer gespeicherten Konfiguration

Es erscheint ein Öffnen-Dialog. Nach dem Öffnen einer Konfigurationsdatei werden die geladenen Werte angezeigt.

### 4.3 Inclinometer programmieren

Die auf dieser Seite angezeigten Werte können durch diesen Button direkt an das Inclinometer gesendet werden.