



## INSTALLATIONSANLEITUNG

# **MICROSWING 5**

Bei weiterführenden Fragen bezüglich der Installation  
wenden Sie sich bitte an unsere Hotline:

Herr Gerhard Kaiser:

Festnetz Tel.-Nr.: 0049 / (0)9231 – 6 22 12

Mobil Tel.-Nr.: 0049 / (0)171 – 37 65 33 4

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Installation</b>	<b>2</b>
1.1	Systemvoraussetzungen.....	2
1.2	Grundinstallation .....	3
1.3	Programminstallation .....	5
1.4	Anschließen der Messbox.....	6
<b>2</b>	<b>MicroSwing 5.0</b>	<b>14</b>
2.1	Voraussetzungen .....	14
2.2	Der erste Programmstart .....	14
2.3	Einstellen der Parameter .....	15
2.4	Starten der Messung.....	16
2.5	Messmöglichkeiten .....	17
2.6	Laden und Speichern der Messung .....	18
2.7	Ausdrucken der aktuellen Messung.....	18
2.8	Ausdrucken der aktuellen und einer geladenen Messung.....	18
<b>3</b>	<b>Weitere Menüpunkte</b>	<b>19</b>
3.1	Offseterzeugung .....	19
3.2	Hilfe .....	19
3.3	Datei.....	19
<b>4</b>	<b>Anbringen der Sensoren</b>	<b>20</b>
4.1	Sitzsystem.....	20
4.2	Posturomed.....	23
4.3	Torsiomed .....	24
4.4	Propriomed.....	24

Die aktuellste Version von MICROSWING 5 finden Sie auf unserer Homepage:

[www.bioswing.de](http://www.bioswing.de)

# MICROSWING 5



## 1 Installation

### WICHTIG:

Bevor Sie die Messbox anschließen installieren Sie die Software !!!

### 1.1 Systemvoraussetzungen

Computer: mit mindestens 600 MHz  
256 MB RAM  
100 MB freier Festplattenspeicher  
USB® - Anschluß  
CD Laufwerk

Betriebssystem: Windows ME / 2000 / XP

#### **empfohlen:**

Grafikauflösung: 1024 x 768 True Color  
Drucker: Tintenstrahlfarbdrucker

## 1.2 Grundinstallation

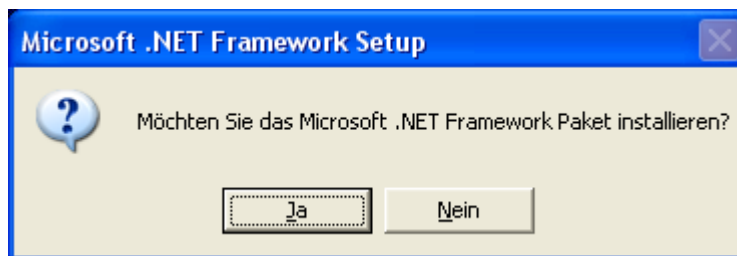
Diese Software arbeitet auf der Basis von Visual.NetFramework®.  
Um MicroSwing 5 zu installieren muss dieses Tool (DOTNETFX) auf dem PC installiert werden. Sie finden diese Software auf unserer CD.

### Für Windows® 2000 und ME Anwender:

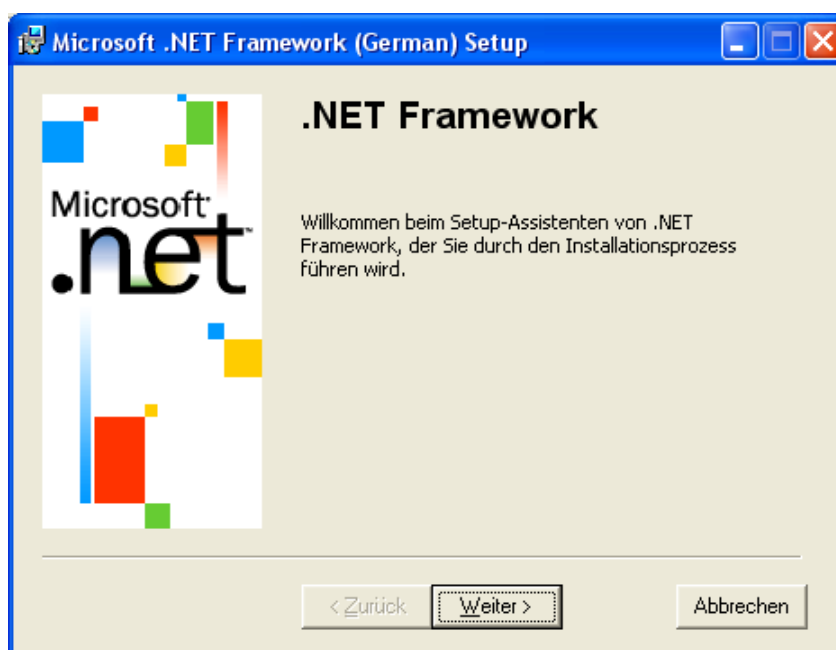
Installieren Sie zunächst DOTNETFX. Das Setupprogramm dazu finden Sie in dem Ordner DOTNETFX auf der CD.

Gehen Sie wie folgt vor:

- Wechseln Sie im Explorer auf das CD-Laufwerk
- Öffnen Sie den Ordner DOTNETFX
- Starten Sie „dotnetfx.exe“ und klicken Sie wie folgt:



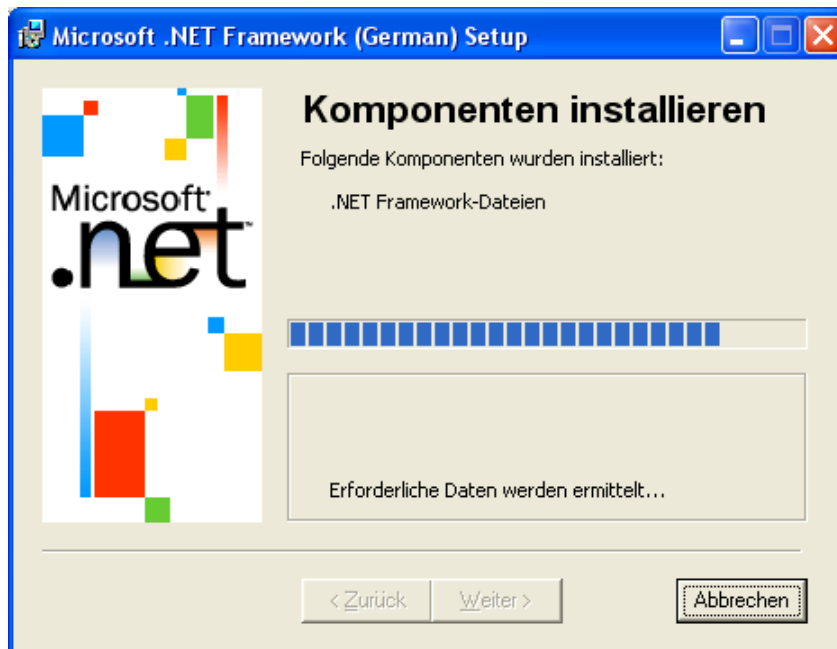
Klicken sie auf „Ja“.



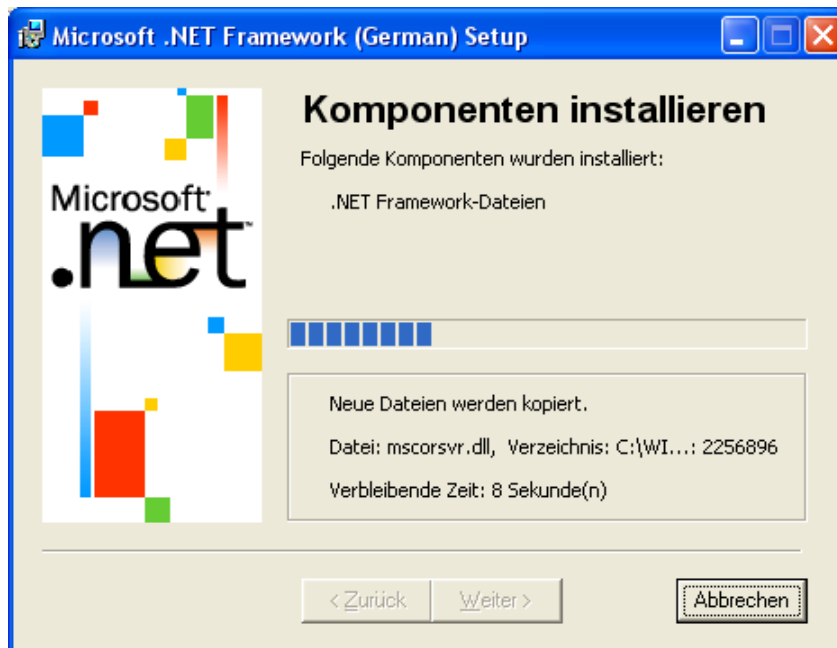
# MICROSWING 5



Klicken Sie auf „Weiter“.



Bitte warten - das Programm untersucht die Umgebung.



Bitte warten – das Programm kopiert Dateien.

# MICROSWING 5



Klicken Sie auf „OK“. Die Installation ist nun abgeschlossen.

- Starten Sie nun den Rechner neu

Nach dem Neustart folgen Sie der Programminstallation (siehe 1.3).

## **Für Windows® XP Home und Professional Anwender:**

Im Betriebssystem (ab SP1) sind alle erforderlichen Zusatzprogramme enthalten und Sie können gleich zur Programminstallation wechseln.  
Sollte das Setupprogramm dennoch DOTNETFX verlangen, installieren Sie dies bitte wie unter Windows 2000 beschrieben.

## **1.3 Programminstallation**

Legen Sie die CD in das Laufwerk. Nun sollte das Setupprogramm automatisch starten.

Falls nicht, führen Sie folgende Schritte durch:

- Wechseln Sie im Explorer auf das CD Laufwerk
- Öffnen Sie den Ordner MicroSwing 5
- Führen Sie das Programm „Setup.exe“ aus
- Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm
- Lassen Sie die CD im Laufwerk, sie wird noch für die USB-Treiberinstallation benötigt

# MICROSWING 5



## 1.4 Anschließen der Messbox

Nach der Installation der Software können Sie die Messbox an den PC anschließen.

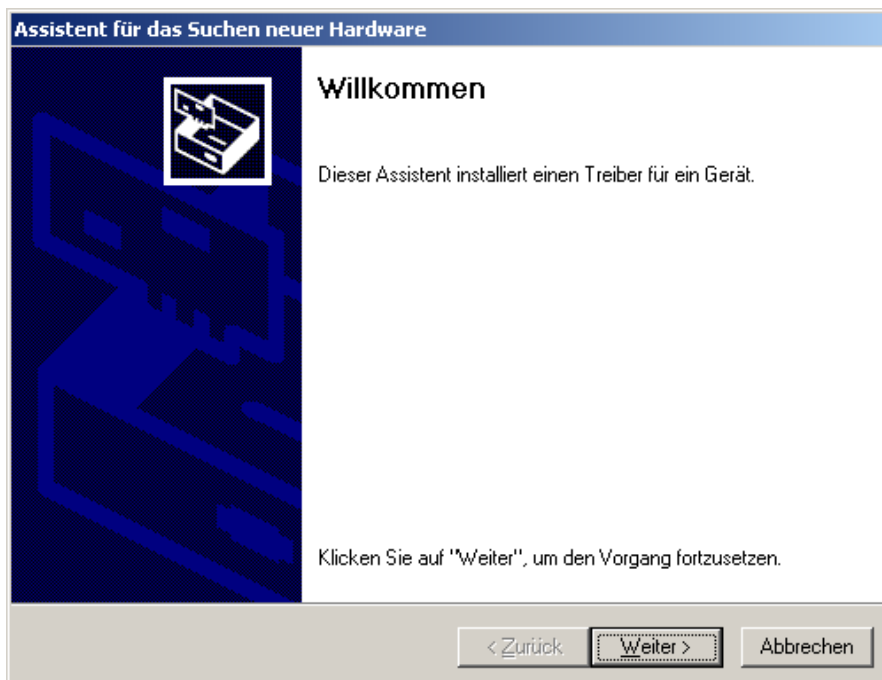
Stecken Sie die Messbox mittels USB-Kabel am PC an. Den Anschluß finden Sie meist an der Rückseite Ihres Computers.

### Für Windows® 2000 und ME Anwender:



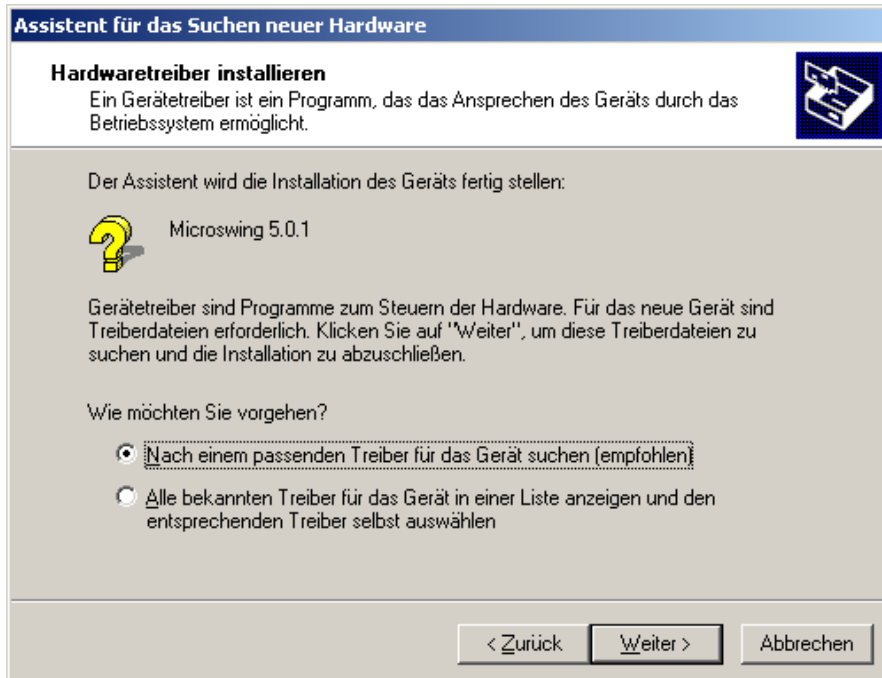
Die Messbox wird erkannt.

Nach kurzer Zeit erscheint folgendes Fenster:

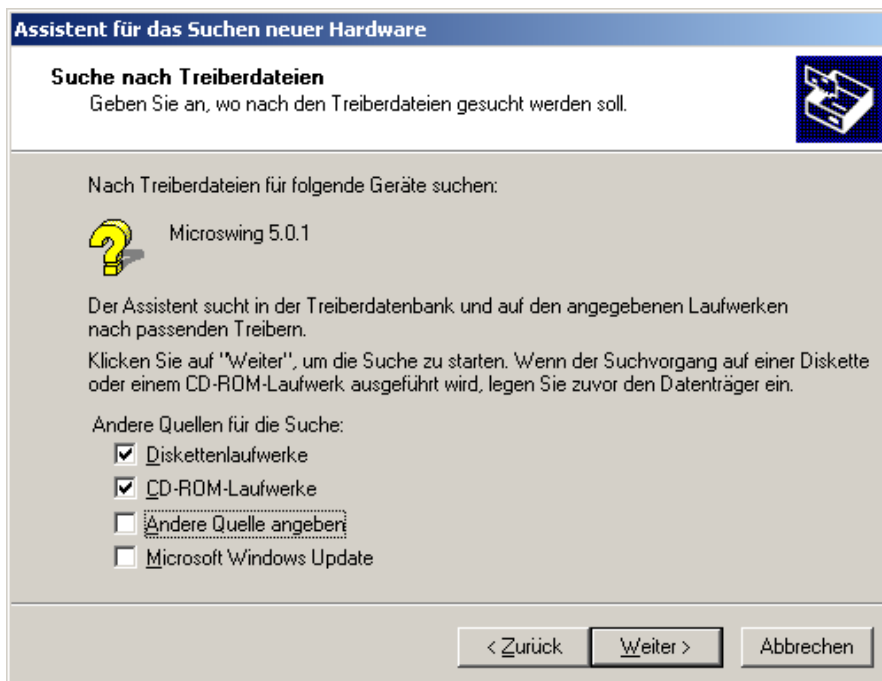


Klicken Sie auf „Weiter“.

# MICROSWING 5



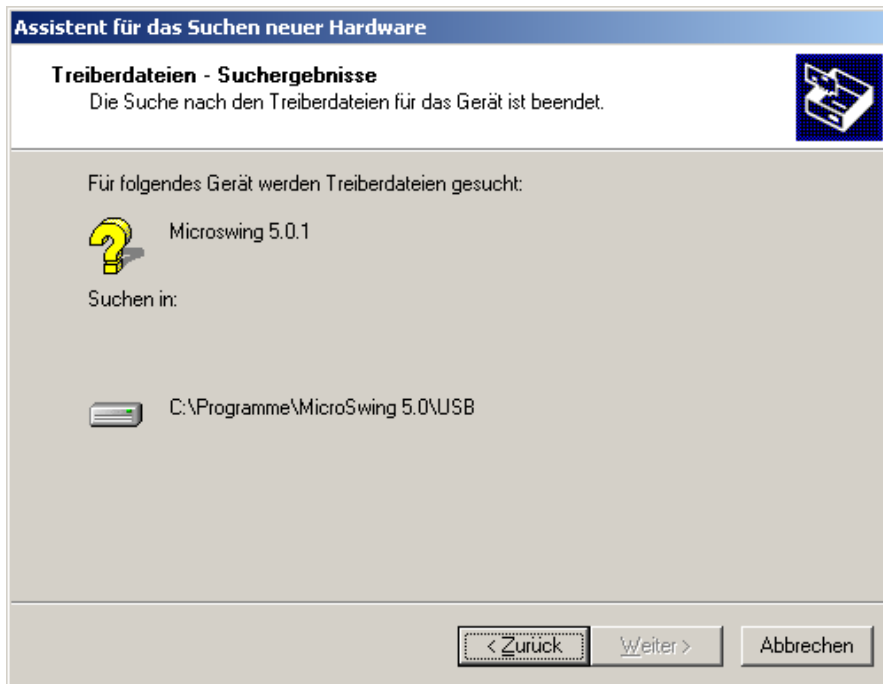
Klicken Sie auf „Weiter“.



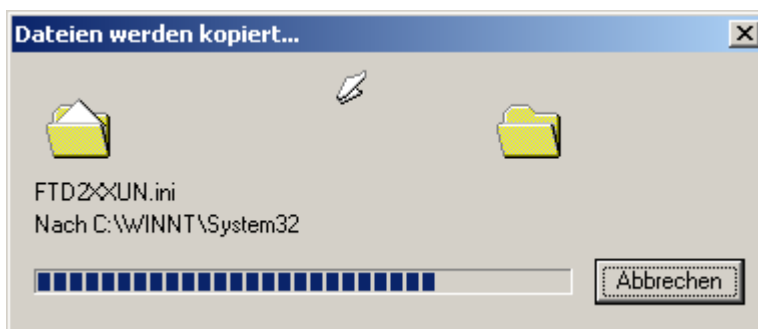
Machen Sie einen Haken bei „CD-ROM-Laufwerke“ und klicken Sie auf „Weiter“.



# MICROSWING 5



Bitte warten – die Treiber werden gesucht.



Bitte warten - Treiber werden kopiert.

# MICROSWING 5



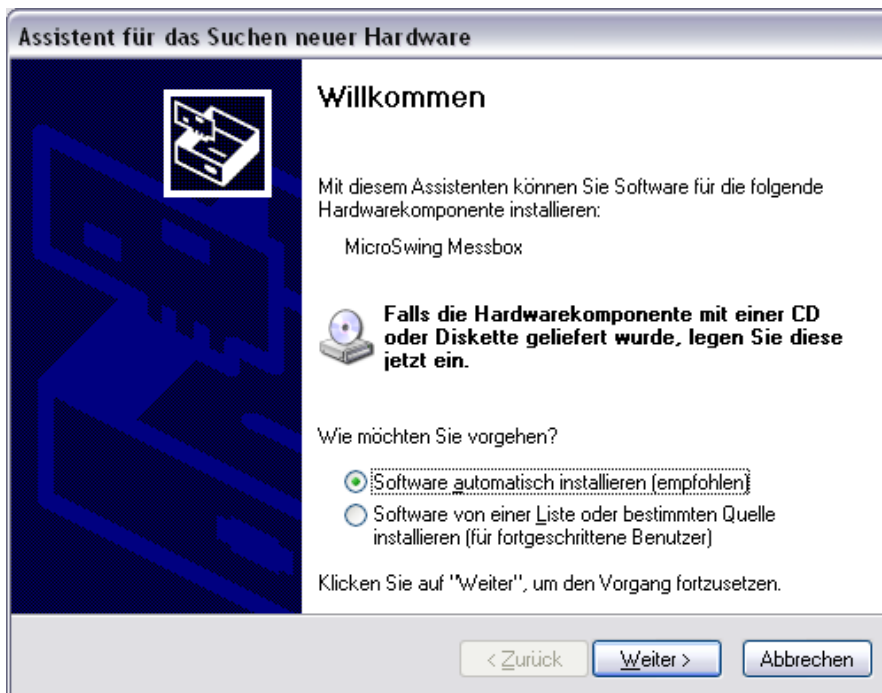
Klicken Sie auf „Fertig stellen“.  
Die USB-Treiber sind nun installiert.

# MICROSWING 5



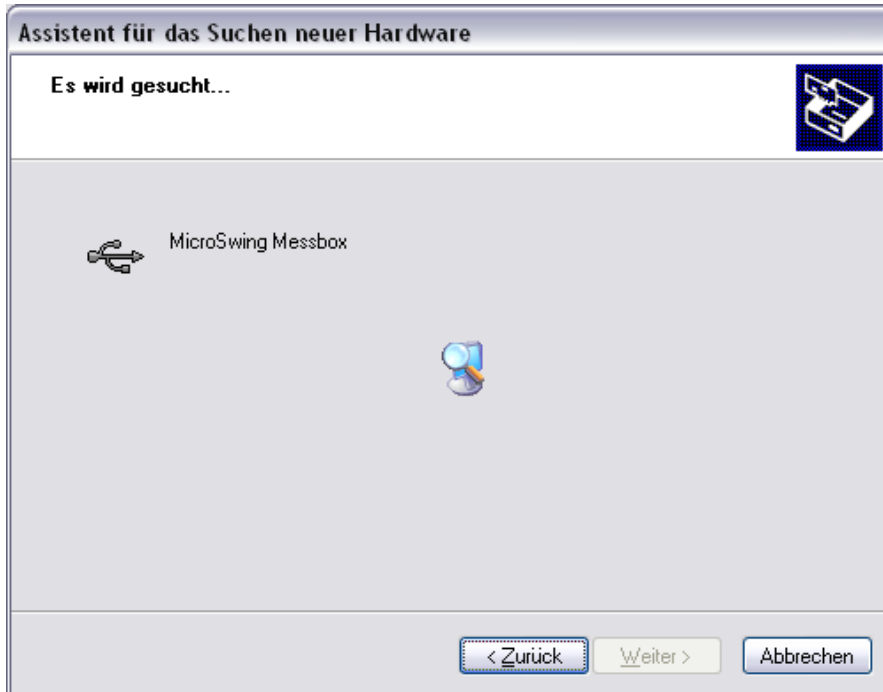
## Für Windows® XP Home und Professional Anwender:

Der PC erkennt die Messbox und zeigt dies mit der Meldung „Neue Hardware gefunden – MicroSwing Messbox“. Nach kurzer Zeit öffnet sich folgendes Fenster:

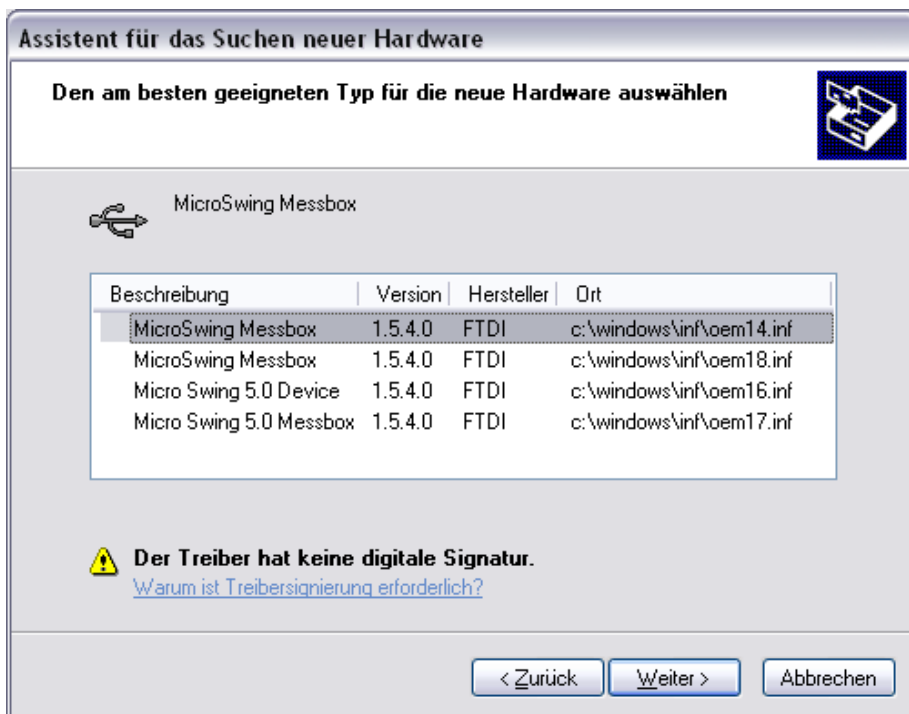


Klicken Sie „Weiter“.

# MICROSWING 5



Bitte warten – Treiber werden gesucht.

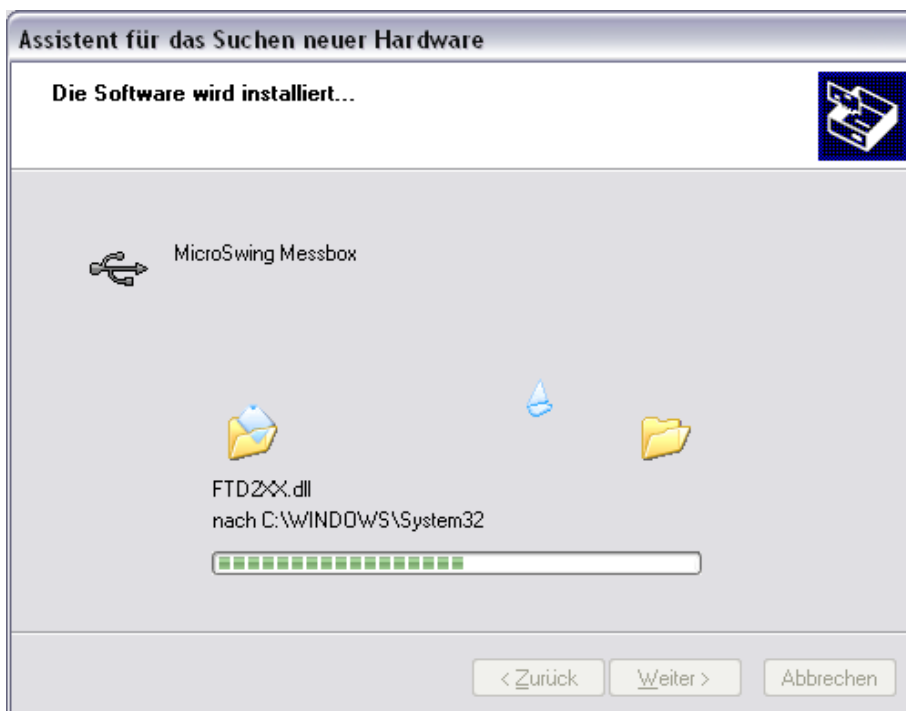


Falls eine Liste mit möglichen Treibern erscheint, markieren Sie die erste Zeile mit dem Inhalt „MicroSwing Messbox“. Klicken Sie auf „Weiter“.

# MICROSWING 5



Klicken Sie „Installation fortsetzen“.



Bitte warten – Die Treiber werden kopiert.



Klicken Sie auf „Fertig stellen“.  
Die USB-Treiber sind nun installiert.

Jetzt können Sie die Sensoren an die Messbox anschließen.

Werksseitig sind die Anschlüsse wie folgt vergeben:

Messbox 1:

- 1-2 Sitzsystem \*
- 3-4 Posturomed – Torsiomed \*
- 5-6 Propriomed Hand \*
- 7-8 Propriomed außen \*

Diese Einstellung kann jederzeit geändert werden.

\* Die mitgelieferten Sensoren beziehen sich auf Ihr Paket von MicroSwing

## 2 MicroSwing 5.0

### 2.1 Voraussetzungen

MicroSwing 5.0 wird in verschiedenen Ausbaustufen vertrieben, d. h. für jedes Produkt (Sitzsystem, Posturomed, Propriomed und Torsiomed) ist ein eigener Freischaltcode erforderlich. Haben Sie also nur das Sitzsystem lizenziert, sind die anderen Messungen gesperrt. Mit dem Erwerb des jeweiligen Modul's erhalten Sie die entsprechenden Freischaltnummern und die zugehörigen Sensoren.

### 2.2 Der erste Programmstart

Bei der Installation der Software wurde automatisch auf dem Desktop und in Start->Programme->MicroSwing 5 eine Verknüpfung erstellt.

Mit einem Doppelklick auf das Symbol startet Ihr Computer das Programm.

Als erstes nach dem Programmstart müssen Sie die Modulfreischaltung ausführen.

Im Menu „Optionen – Modulfreischaltung“ müssen Sie zunächst alle Felder mit Angaben zu Ihrer Praxis ausfüllen und anschließend den Freischaltcode eingeben. Diesen finden Sie auf der CD – Hülle.

Falls Sie weitere Sensoreinheiten haben, gibt es für jedes Messsystem einen weiteren Freischaltcode.

Wichtig: Bei der Codeeingabe werden nur Buchstaben akzeptiert. Groß- und Kleinschreibung ist nicht notwendig.

Sobald Sie die Lizenznummern eingegeben haben, können alle freigeschalteten Messungen aufgerufen werden.

Ist eine Messung geöffnet, erscheint in der Menüleiste „Parameter“, welche Sie beim ersten Programmstart prüfen oder einstellen sollten (siehe Einstellen der Parameter).

Alle vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert und stehen Ihnen beim nächsten Programmaufruf wieder zur Verfügung.

## 2.3 Einstellen der Parameter

Nach dem Sie Ihr(e) Modul(e) freigeschaltet haben, können Sie im Menü unter „Messungen“ die gewünschte Messung öffnen.

Jetzt sehen Sie im Menü weitere Auswahlmöglichkeiten. Bei der Inbetriebnahme müssen die Parameter in der Software mit dem/den Sensor(en) an der Messbox abgestimmt werden.

Hierzu gehen Sie wie folgt vor:

- Schließen Sie die Messbox(en) mit den Sensoren an den PC an.
- Starten Sie MicroSwing 5.
- Öffnen Sie die gewünschte Messung.
- Klicken Sie im Menü auf [Parameter](#).
- Oben kann die gewünschte Messbox ausgewählt werden (nur bei zwei oder mehreren Messboxen). An der ausgewählten Box leuchtet die rote LED. An dieser Messbox müssen die Sensoren für die ausgewählte Messung angeschlossen sein.
- Bei den Messkanälen müssen die [Kanäle](#) mit denen an der Messbox (siehe Aufkleber) übereinstimmen. Ist das Stuhlsystem an Kanal 1 - 2 angeschlossen, so müssen in den Parametern bei den Stuhlmessungen X- und Y-Achse auf 1 und 2 eingestellt werden.
- Auch können Sie in den Parametern die Abtastrate bzw die [Frequenz](#) der Sensoren einstellen. Diese können von 50 – 2000 Messungen pro Sekunde liegen, sollten bei den Standardmessungen jedoch 250 nicht überschreiten.
- Weiterhin können noch die [Messzeit](#) und der [Autostart](#) eingestellt werden. Bei [Autostart](#) handelt es sich um den prozentualen Ausschlag der Messung. Wird dieser überschritten, startet die Messung automatisch und läuft mit den eingestellten Parametern ab. Dieses ist bei der Provokation zu empfehlen, da immer die gleichen Messzeiten geprüft werden.
- Haben Sie alle Einstellungen gemacht, klicken Sie zum Abschluss auf OK.

Diese Parameter müssen Sie bei allen Messungen einstellen.



## 2.4 Starten der Messung

Öffnen Sie nun die gewünschte Messung. Sie sehen das Messfeld, in dem die Kurve gezeichnet wird. Weiter sind auch Felder für den Namen, das Alter, Geschlecht, Zoomfaktor, Messzeit, Amplitude, Koordinierungsfaktor, Frequenz und Punkte vorhanden.

Erklärung der einzelnen Felder:

**Nachname:** Bitte tragen Sie den Nachnamen der zu messenden Person ein. Dieser wird mit gespeichert und hilft Ihnen später bei der Auswertung Ihrer Messungen.

**Vorname:** Siehe Nachname

**Alter:** Der Eintrag ist für spätere Auswertungen wichtig.

**Geschlecht:** Auch wichtig. Mit diesen Daten können Sie Standardwerte festlegen.

**Zoomfaktor:** Ist der Vergrößerungsfaktor der gemessenen Kurve. Um diesen Faktor wird die Messung im Messfeld dargestellt.

**Messzeit:** Zeit für die Messung.

**Amplitude:** Mittlerer Schwingweg.

**Koordinationsfaktor:** Errechneter Wert welcher die Stabilisierung in Zahlen widerspiegelt.

**Frequenz:** Schwingungen pro Sekunde.

**Punkte:** Auswertung der Messung.

→ Diese Felder können in verschiedenen Messungen unterschiedlich angeordnet sein oder sind nicht vorhanden.

(Änderungen vorbehalten)

**Bitte beachten Sie bei Vergleichsmessungen, dass bei der Messzeit, dem Zoomfaktor und der Frequenz in den Parametern die GLEICHEN WERTE eingetragen sind.**

## 2.5 Messmöglichkeiten

### Start – Stop

Sie können die eigentliche Messung nun mit einem Klick auf den Start Button beginnen.

Es wird nun mit den von Ihnen eingegebenen Parametern gemessen. Die Messung können Sie mit einem weiteren Klick wieder stoppen.

### Autostart

Bei provokativen Messungen sollten der Start und die Messdauer immer gleich sein. Hierzu können Sie den Autostart verwenden. Wird ein definierter Ausschlag überschritten, startet die Messung mit der von Ihnen eingestellten Messzeit automatisch. Hierzu brauchen Sie nur in den „Parametern“ bei [Autostart](#) einen prozentualen Ausschlag der Messkurve einstellen. Aktivieren Sie nun das Kontrollkästchen [Autostart](#). Die Messkurve wird dann im Messfeld eingezeichnet. Ist der Ausschlag größer als der von Ihnen eingegebene Wert, startet die Messung automatisch.

Dieser Start ist z.B. bei Provokationsmessungen am Posturomed zu empfehlen, da Sie immer den gleichen Startmoment und die gleiche Messzeit haben.

### Dauermessung

Wollen Sie eine ununterbrochene Aufzeichnung, können Sie mit [Dauermessung](#) eine ständige Messkurve auf dem Bildschirm darstellen. Diese wird nach der eingestellten Messzeit gelöscht und beginnt von neuem.

**→ Klicken Sie während der Messung auf ein anderes Fenster oder anderes Programm, stoppt die laufende Messung automatisch.**

## 2.6 Laden und Speichern der Messung

Alle Messungen können Sie in einer Datei speichern. Hierbei ist es wichtig in dem Messfenster den Namen einzutragen. Der Vor- und Nachname wird hier auch gleich als Dateiname vorgeschlagen.

Klicken Sie zum Speichern der Messung in der Menüleiste auf „Daten speichern“. In dem Fenster wird Ihnen gleich ein Dateiname vorgeschlagen. Übernehmen oder ändern Sie den Namen nach Ihren Wünschen.

Zum Laden einer gespeicherten Messung klicken Sie in der Menüleiste auf „Daten lesen“. In dem Fenster können Sie den Namen eingeben oder aussuchen.

## 2.7 Ausdrucken der aktuellen Messung

Die vorhandene Messung kann selbstverständlich auch auf dem Drucker ausgegeben werden. Klicken Sie hierzu auf „Drucken“ in der Menüleiste. In dem Menü können Sie nun zwischen einem Vorschau druck oder einer Ausgabe auf dem Drucker auswählen.

→ **WICHTIG: Es muß eine Messung zum Drucken erfolgt sein !!!**

## 2.8 Ausdrucken der aktuellen und einer geladenen Messung

Wünschen Sie den Ausdruck einer aktuellen und einer geladenen Messung können Sie dieses mit folgenden Schritten machen:

- Erstellen Sie eine aktuelle Messung ( Namen eingeben)
- Laden Sie nun die gespeicherte Messung (siehe „Daten lesen“)
- Nun ist auf dem Bildschirm ein **Haken** in [Geladene Messung einblenden](#)
- Ist dieser Haken gesetzt werden beide Messungen ausgedruckt, andernfalls wird nur die aktuelle Messung gedruckt

Möchten Sie nur eine geladene Messung drucken, darf keine aktuelle Messung vorhanden sein. Öffnen Sie eine gespeicherte Messung und klicken Sie auf „Drucken“.

## 3 Weitere Menüpunkte

### 3.1 Offseterzeugung

Mit diesem Menüpunkt können Sie manuell einen **Offset** der Sensoren auslösen. Stecken Sie bei laufendem Programm einen oder mehrere Sensoren neu an die Messbox an, sollten Sie einen neuen Offset machen. Dieser ermöglicht dem Programm sich an den neuen Sensor anzupassen und den Nullpunkt einzustellen.

### 3.2 Hilfe

Im Hilfemenü finden Sie zwei Punkte:

- **Über MicroSwing 5.0** : In diesem Fenster ist die genaue Version der Software hinterlegt. Diese Information ist bei Rückfragen über die Hotline wichtig.
- **Hotline** : In diesem Fenster stehen die Adresse des Programmherstellers und die Rufnummer.

### 3.3 Datei

In diesem Menü ist die Auswahl **ENDE**. Mit dieser Auswahl schließen Sie MicroSwing 5.0.

## 4 Anbringen der Sensoren

### 4.1 Sitzsystem

Das Sensorsystem für den Stuhl untergliedert sich in folgende Komponenten:



Magnethalter für X-Richtung (links hinten am Stuhl)



Sensorhalter für X-Richtung (links hinten am Stuhl)

# MICROSWING 5



Magnethalter für Y-Richtung (rechts hinten am Stuhl)



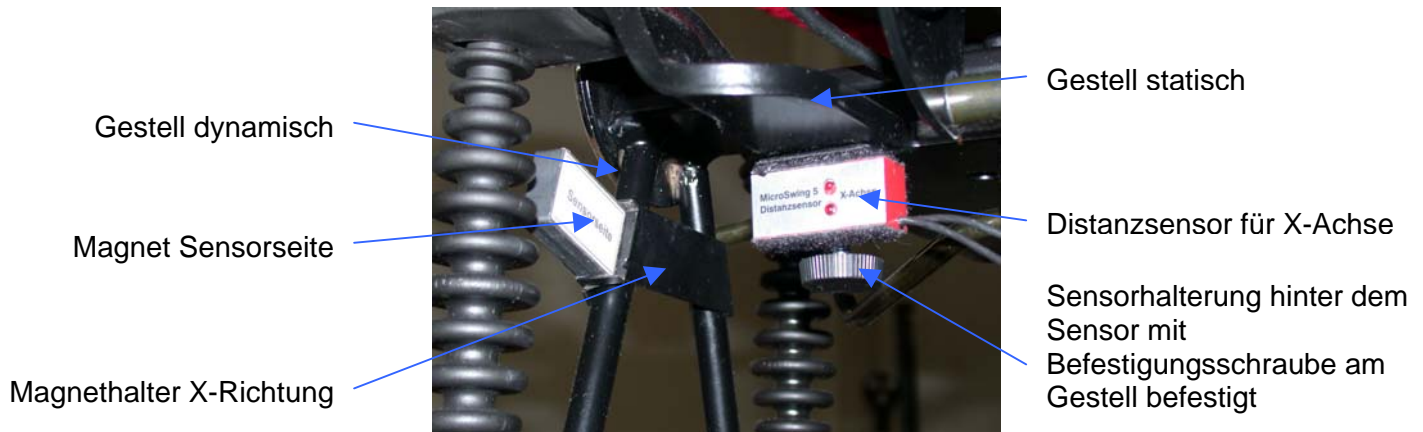
Sensorhalter für Y-Richtung (rechts hinten am Stuhl)



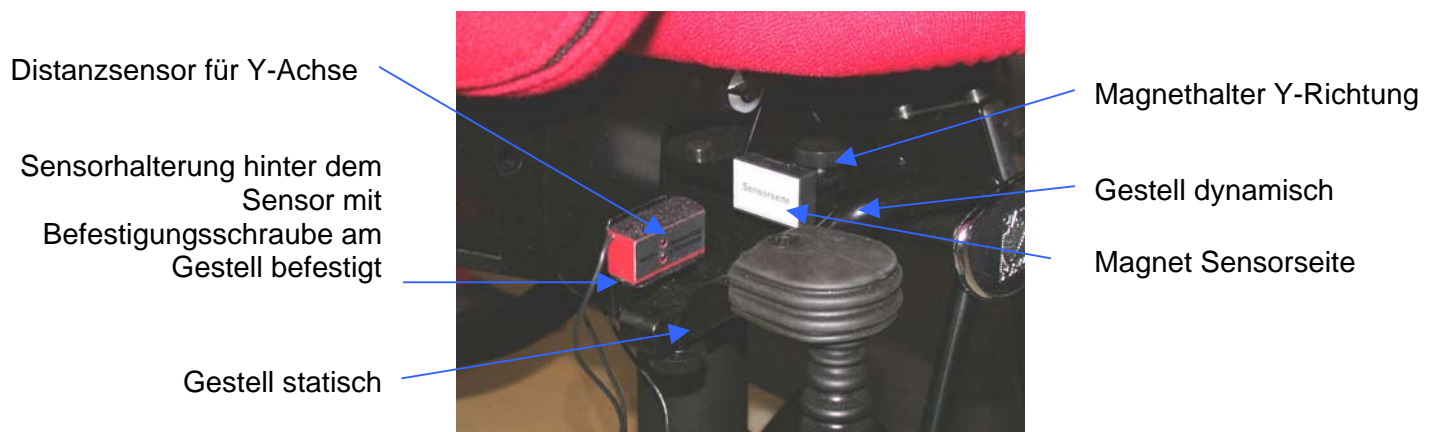
# MICROSWING 5



Hier der BIOSWING-Stuhl mit befestigten Sensoren von hinten gesehen.



In diesem Detail sehen Sie die Befestigung des X-Sensors hinten links: Befestigen Sie mittels Klemmschraube den Sensorhalter am statischen Gestell. Klipsen Sie den Magnethalter von oben auf die beiden Seitenstäbe (A) des dynamischen Gestells. Rasten Sie nun den Magneten in die entsprechende U-Schale ein. Nun wird mittels Klettband der X-Sensor an den Sensorhalter angebracht. Achten sie hier auf den richtigen Abstand (ca. 6 cm) – Beide Lichter sollten leuchten.



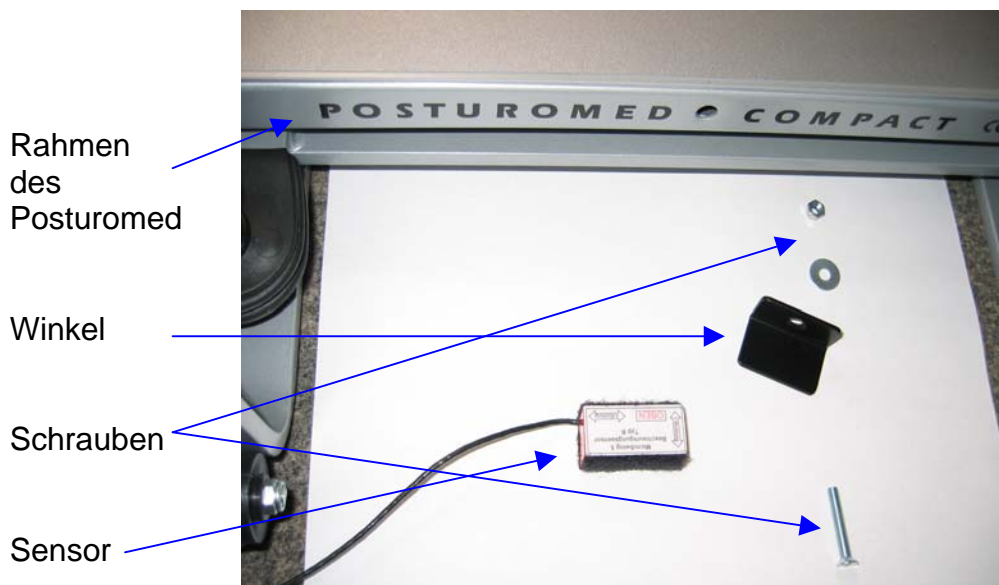
In diesem Detail sehen Sie die Befestigung des Y-Sensors hinten rechts: Analog der X-Richtung befestigen Sie hier zunächst Magnethalter mittels Klemmschraube. Nun den Magnet mittig einsetzen. Anschließend Sensorhalter und Sensor wieder so anbringen (ca. 6 cm Abstand vom Magneten), dass beide Kontrolllampen leuchten.

# MICROSWING 5



## 4.2 Posturomed

Die Anbringung des Sensors an das Posturomed:



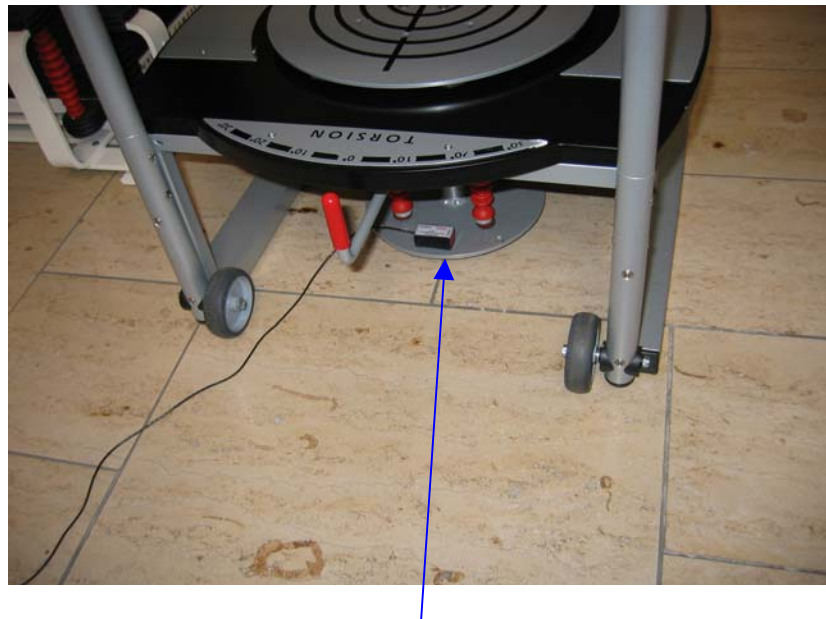
Dieser Winkel wird mittels beigefügter Schraube an den Rahmen des Posturomeds gegenüber des Einstiegs geschraubt. Mit zwei Klettbandstreifen auf jedem Schenkel findet der Sensor sicheren Halt.



# MICROSWING 5



## 4.3 Torsiomed

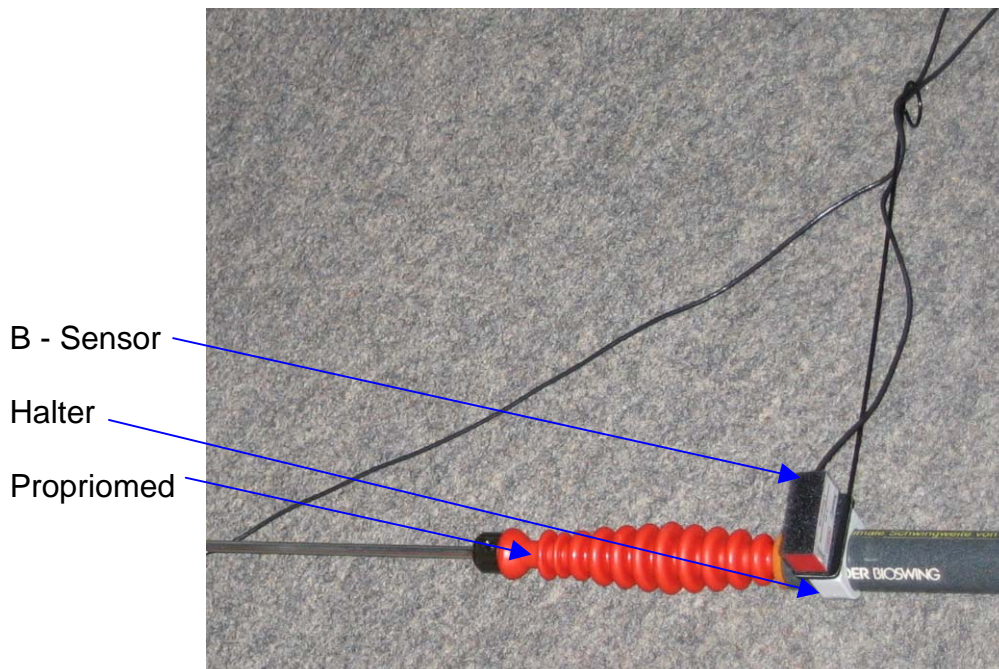


Die Anbringung am Torsiomed wird durch einen Klettstreifen am Teller ermöglicht.

Der Sensor wird anschließend mit der Messbox verbunden.

## 4.4 Propriomed

Anbringen der Sensoren am Propriomed. Am Griff wird Sensor Typ B verwendet.



B - Sensor

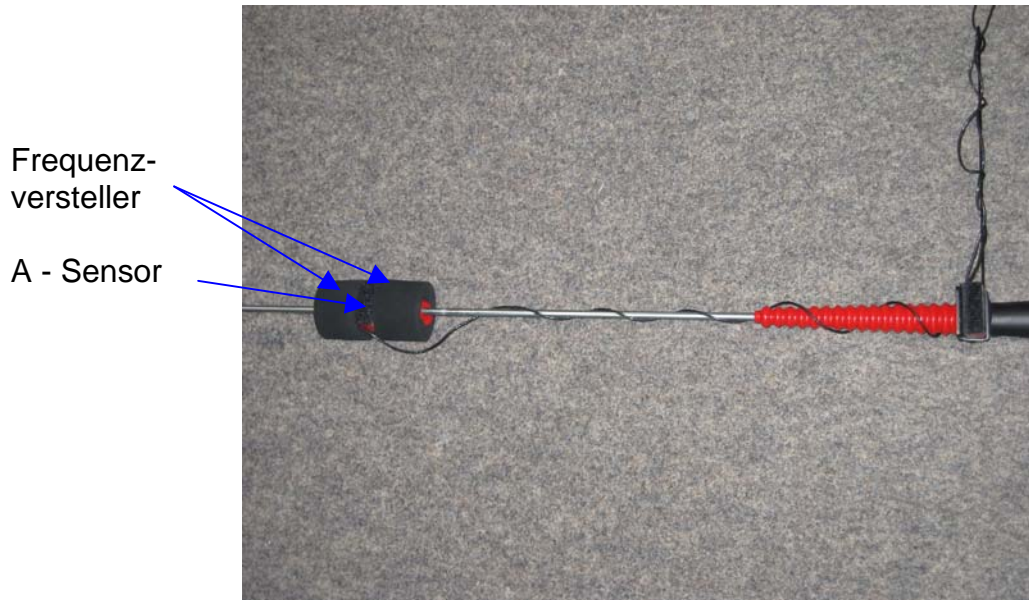
Halter

Propriomed

# MICROSWING 5



Anbringen des Sensor- und Kabelhalters und des Sensors.



Der Sensor Typ A wird zwischen die beiden Frequenzversteller geklemmt. Das Kabel kann um den Schwingstab des Propriomed geführt und mit dem Kabel des Handsensors in den Halter geklemmt werden.



! Achten Sie immer auf die Kanäle an der Messbox. Diese müssen mit den Einstellungen in den Parametern der verschiedenen Messungen übereinstimmen. !