

# TYROS



## USB Interface

### Einbau- und Bedienungsanleitung:

1. Einbauanleitung
2. Installation der Treiber
3. Bedienungshinweise
4. Anwendungsbeispiele

Wichtiger Hinweis: Der Einbau sollte nur vom Fachpersonal durchgeführt werden, Für Schäden die durch unsachgemäßen Einbau hervorgerufen werden, übernehmen wir keinerlei Haftung.

## 1. Einbauanleitung:

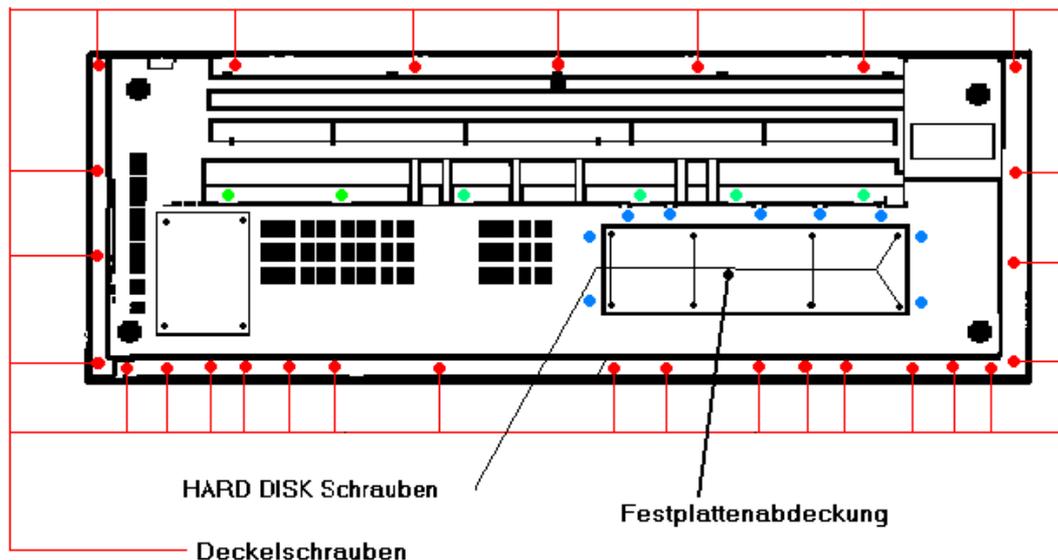
**Achtung:** für den Einbau der USB Schnittstelle sind aus Platzgründen nur Festplatten mit einer Dicke von maximal bis 10mm geeignet.

### 1.1 Lösen des Gehäusebodens

Um ein Bohren von etwaigen Löchern zu vermeiden haben wir uns entschlossen, die vorhandene USB Buchse im Tyros sowohl für die interne Tyros USB Schnittstelle als auch für das musitronics Festplatten USB Interface gemeinsam zu nutzen. Zu diesem Zweck befindet sich auf dem musitronics Tyros USB Board ein sogenannter USB Hub Baustein, der das gemeinsame Signal, das von der USB Buchse kommt, auf beide USB Schnittstellen aufteilt.

Hierzu ist es nötig das Kabel am Mainboard abzuziehen, das von der Tyros USB Buchse auf das Mainboard führt. Dazu muß man den Gehäuseboden des Tyros lösen damit man an das USB Kabel, das von der Tyros USB Buchse zum Tyros Mainbaord führt herankommt.

a) Lösen des Gehäusebodens:



Schrauben Sie alle 8 Schrauben des Deckels für den Festplattenschacht heraus und nehmen ihn ab.

- Lösen Sie alle 28 rot markierten Schrauben am Rand.
- Lösen Sie die 6 grün markierten Schrauben in der Mitte.
- Lösen Sie die 9 blau markierten Schrauben um den Festplattenschacht herum.

## 1.2 Installation der USB-Kabel:

Nun ist es möglich den Gehäuseboden auf der Rückseite um ca 10cm anzuheben, bitte nicht mehr, damit sich im inneren des Keyboards keine weitem Kabel lösen. Das Kabel, das von der USB Buchse zum Mainboard führt wird nun sichtbar. Es ist vieradrig und hat zusätzlich eine Masse, die an das Mainboard festgeschraubt ist. Schrauben Sie die Masse Verbindung ab, und ziehen Sie das USB Kabel heraus.

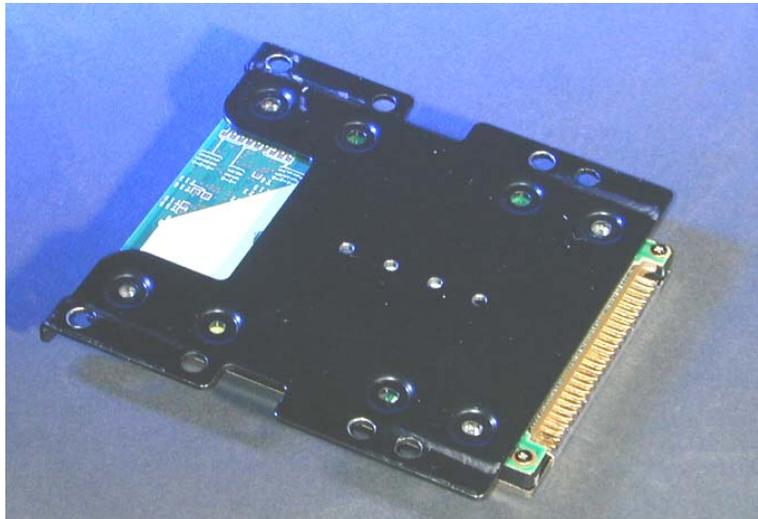
Stecken Sie in den freigewordenen Stecker das mitgelieferte Kabel. (Die Masseverbindung wird nicht benötigt, da sie nun über das USB Board hergestellt wird)

## 1.3 Einbau des USB-Boards:

Lösen Sie nun die Befestigung des Metallbleches, welches die Festplatte fixiert. Nehmen Sie die Festplatte samt Metallblech heraus.

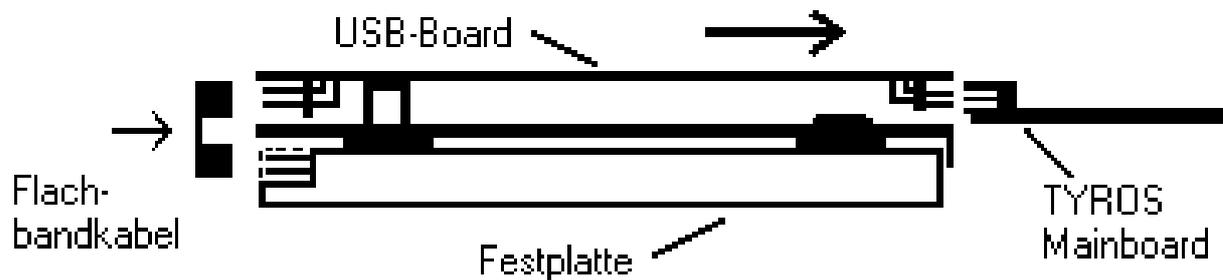
Nun legen Sie das Ganze auf die Oberseite der Festplatte. Schrauben Sie das Blech ab, und legen Sie es wieder um 180 Grad verdreht darauf.

Siehe Bild1:



Schrauben Sie die Festplatte auf der gegenüberliegenden Seite des Steckers direkt mit dem Blech zusammen. Auf der Seite des Steckers legen Sie die Abstandshalter. Stecken Sie nun das Flachbandkabel samt USB Board auf die Festplatte und schrauben Sie dieses fest.

Siehe Zeichnung:



Nun bauen Sie das Ganze wieder in Ihren **TYROS** ein und zwar so, das nun an der Stelle der Festplatte das USB Board ist. Der noch freie 44 polige Stecker des USB-Boards wird in die Buchse des **TYROS** gesteckt, in der zuvor die Festplatte war. Achten Sie darauf, das die Stecker bündig sitzen.

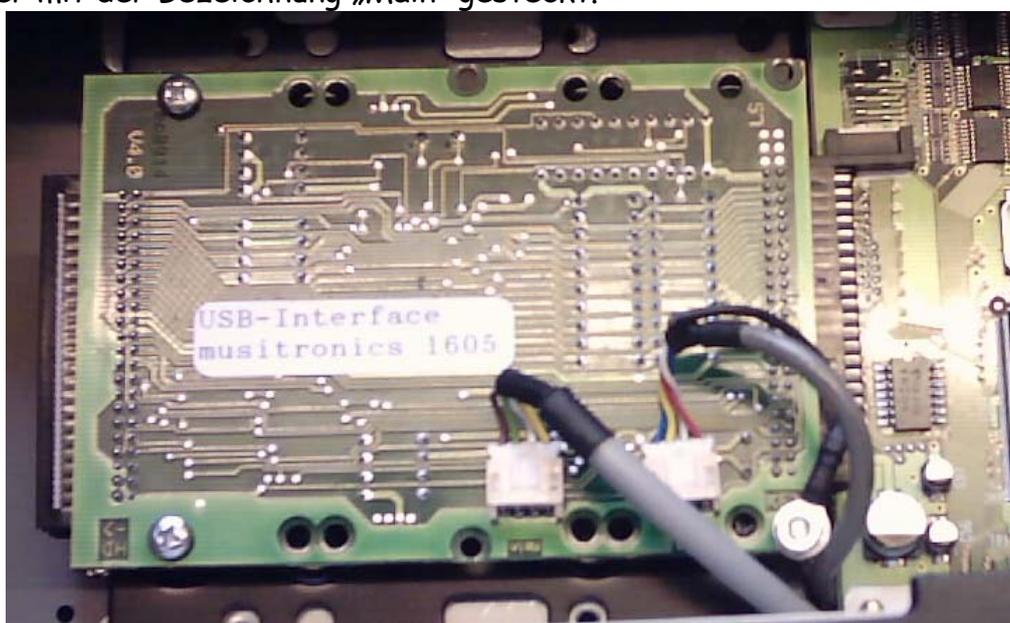
(Achtung : Wenn Sie den Stecker um eins versetzt in die Buchse reinstecken, kann es einen Kurzschluss auf der USB Platine bzw. auf der Festplatte geben !!)

Wichtig: Achten Sie darauf, dass die Erhöhungen des Metallbleches in Richtung Festplatte zeigen, damit es zwischen Festplatte und Metallblech keinen Kurzschluss gibt.

#### 1.4 Anschluß der USB Kabel, Zusammenbau

Auf der USB Platine befinden sich zwei vierpolige Stecker. An den Stecker mit der Bezeichnung „USB“ kommt das Kabel von der USB Buchse.

Die Massenverbindung wird an die dafür vorgesehene Schraube neben dem Stecker festgeschraubt. Das Kabel, das vom Mainboard kommt, wird auf den Stecker mit der Bezeichnung „Main“ gesteckt.



## 2. Installation der Treiber

### 2.1 Installation der Treiber unter Windows XP

Der Computer ist an und das Keyboard ist ausgeschaltet, beide Geräte sind über USB miteinander verbunden. Schalten Sie das Keyboard an die Treiber installieren sich automatisch. Dies wird durch einige Sprechblasen wie „neue Hardware gefunden“ etc angezeigt.

Gehen Sie auf Start/Systemsteuerung/klassische Ansicht. Öffnen Sie System und gehen Sie auf die Registrierkarte Hardware. Öffnen Sie den Geräte-Manager und gehen Sie auf Laufwerke. Wählen Sie nun Ihre 9000er Festplatte aus. Drücken Sie nun die rechte Maustaste und gehen auf Eigenschaften. Unter Richtlinien wählen Sie  Für schnelles Entfernen optimieren aus.

### 2.2 Installation der Treiber unter Windows Millennium und Windows 2000

Windows Millennium bringt die USB Treiber gleich mit, damit sie sich ordnungsgemäß installieren gehen Sie bitte wie folgt vor:

- 1.) Schalten Sie den Computer ein und den **TYROS** aus. Dann verbinden Sie beide Geräte mit dem USB Kabel.
- 2.) Schalten Sie nun den **TYROS** ein. Nach einer Weile erscheint auf dem Monitor: „Neue Hardware gefunden - USB Massenspeichergerät“ und danach „Neue Hardware gefunden -Festplattentyp USB Device“. Danach öffnen sich Fenster mit den **TYROS** Laufwerken.
- 3.) In der rechten unteren Ecke erscheint nun neben der Uhrzeit das Symbol  15:34 Klicken Sie mit der Maus darauf erscheint nun „Stopp USB Datenträger“. Nun klicken Sie direkt auf „Stopp USB-Datenträger“ und es erscheint: „Das Gerät USB-Datenträger kann jetzt entfernt werden“ , klicken Sie auf Ok.
- 4.) Nun können Sie das **TYROS** ausschalten oder die USB Verbindung trennen.

## 2.2 Installation der Treiber unter Windows 98 und Windows 98SE

Bitte benutzen Sie keine älteren Windows Versionen, wir können hier keine Ordnungsgemäße Funktion garantieren. Das Keyboard ist ausgeschaltet und der Rechner ist an. Verbinden Sie beide Geräte mit beiliegendem USB Kabel.

- 1.) Schalten Sie den **TYROS** an. Nun erscheint die Meldung: „Neue Hardware gefunden - „ musitronics USB Interface“ , klicken Sie „Weiter“ an.
- 2.) Legen Sie die Treiberdiskette in Ihr Diskettenlaufwerk Wählen Sie nun: Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen , (empfohlen). „Weiter“ anklicken.
- 3.) Aktivieren Sie nur das Kästchen „Diskettenlaufwerke“ mit einem Haken und gehen Sie wieder auf „Weiter“.
- 4.) Es folgt: Die Treiberdatei für folgendes Gerät wird gesucht:  
- musitronics PSR9000/9000Pro/Tyros USB Interface -  
„Der Beste Treiber kann nun installiert werden“. Die Position des Treibers A:\MTUSBINT.INF. Klicken Sie auf „Weiter“.
- 5.) Nun Klicken Sie noch „Fertig stellen“ an. Nach kurzer Zeit, es wird kurz der Typ Ihrer Festplatte im Tyros angezeigt, folgt: Dieser Assistent sucht nach neuen Treibern für - Den Typ Ihrer Festplatte - USB Device. Klicken Sie auf „Weiter“.
- 6.) Wählen Sie wieder: Nach dem besten Treiber für das Gerät suchen, (empfohlen) und dann „Weiter“ anklicken.
- 7.) Aktivieren Sie wieder nur das Kästchen „Diskettenlaufwerke“ mit einem Haken und gehen Sie wieder auf „Weiter“.
- 8.) Es folgt: Die Treiberdatei für folgendes Gerät wird gesucht:  
- musitronics PSR9000/9000Pro/Tyros Storage Device -  
„Der Beste Treiber kann nun installiert werden“. Die Position des Treibers A:\MTNTMAP.INF. Klicken Sie auf „Weiter“.
- 9.) Nun klicken Sie noch auf „Fertig stellen“ nach kurzer Zeit öffnen sich für jede PSR9000/9000Pro/Tyros Partition ein Fenster das Ihnen den Inhalt der Festplatte im Keyboard anzeigt.

## 2.4 Installation der Treiber unter MAC OS X und MAC OS9.2

Auch das Apple Macintosh Betriebssystem **MAC OS X** bringt die Treiber mit.

- 1.) Schalten Sie den **MAC** ein und den **TYROS** aus. Verbinden Sie beide Geräte mit dem US-Kabel.
- 2.) Nun Schalten Sie den **TYROS** ein. Nach ca. 10 bis 20 Sekunden erscheinen dann die **TYROS** Laufwerke auf dem Computer Monitor.

### 3. Bedienungshinweise zum TYROS USB-INTERFACE:

**WICHTIGER HINWEIS:** Für etwaige Datenverluste die durch Verwendung der musitronics TYROS USB Schnittstelle entstehen, können wir in keinsten weise verantwortlich gemacht werden, noch ist die Erhebung etwaiger Schadensersatzansprüche möglich.

Unterbrechen Sie niemals während einer Laufenden Übertragung über USB den Datenstrom durch herausziehen des USB Kabels oder durch Ausschalten des Keyboard oder Computers. Ein Datenverlust könnte die Folge sein !

Warten Sie immer bis der PC oder der TYROS mit Ihrem Datenzugriff fertig ist, dies wird auf dem Bildschirm bzw. auf dem TYROS Display angezeigt. Ein gleichzeitiger Daten-Zugriff ist technisch nicht möglich!

#### Hinweise zum Dateisystem TYROS

Verwenden Sie keine Sonderzeichen wie ü,ä,ö etc zur Namensgebung. Des weiteren ist zu beachten das der **TYROS** nur Dateinamen bis zu einer Länge von 10 in den meisten Menüs anzeigt und in einem Ordner maximal 250 Files gespeichert werden können.

### Wichtig: Einstellen als Wechseldatenträger (Win98 und Win ME)

Unter der Systemsteuerung / System /Geräte Manager auswählen und dann Laufwerke öffnen. Hier wählen Sie nun die Festplatte des **TYROS** aus und klicken Sie auf Eigenschaften. Wählen Sie Einstellungen aus und versehen Sie austauschbarer Datenträger mit einem Häkchen. Danach müssen Sie den Rechner neu starten.

Die **TYROS** Laufwerke werden nun als „Wechseldatenträger“ angezeigt.

### Aktualisieren des Bildschirminhaltes auf dem PC:

Haben Sie, während Sie ein Verzeichnis der **TYROS** Festplatte auf dem PC angezeigt haben, Daten auf der Festplatte verändert, (Zum Beispiel das umbenennen eines Midi-Files) , so wird nach dem Aufruf des Menüeintages Ansicht/Aktualisieren auf dem PC der Festplatteninhalt wieder korrekt dargestellt. Dazu muss aber das Laufwerk als „Wechseldatenträger“ eingestellt werden.

### Aktualisieren des TYROS Displays:

Wenn Sie Daten vom PC in den PSR9000/9000Pro/Tyros überspielt haben müssen Sie damit die Daten auf dem PSR9000/9000Pro/Tyros Display sichtbar werden, ebenfalls das Display aktualisieren. Dies geschieht auf verschiedene weise:

- 1) In allen Datei-Menüs wechseln Sie einmal kurz zwischen zwei Partitionen oder zwischen einer Partition und der Floppy Disk hin und her.
- 2) Im Song Menü wechseln Sie einfach kurz zwischen zwei Song Displays z.B. SONGII und SONGV hin und her.

**Achtung:** Insbesondere nach dem Kopieren von Großen Dateimengen meldet nach dem Aufruf eines Song das System manchmal Diskettenfehler (deutsch) bzw. Disk I/O Error. Nach unseren Erkenntnissen sind aber die Daten korrekt kopiert es müssen nur interne Systemzeiger noch aktualisiert werden. Führen Sie im Menü Disk die Funktion „Check Disk“ in der betreffenden Partition aus, danach lassen sich die Datei / Dateien sofort abspielen.

## 4. Anwendungsbeispiele

### Backup ihrer PSR9000/9000Pro/Tyros Partitionen:

Legen Sie einen neuen Ordner (z.B. PSR9000HD-01) auf Ihrem PC an. Öffnen Sie nun die PSR9000/9000Pro/Tyros Partition durch Anklicken des Laufwerksbuchstabens. Gehen Sie nun auf Bearbeiten/Alles markieren und dann auf Bearbeiten/kopieren nun öffnen Sie den zuvor angelegten Ordner und wählen dann Bearbeiten/Einfügen.

Die Festplatte wird nun gesichert (Dies kann einige Minuten dauern), Falls Sie ein CD Brenner besitzen können Sie natürlich auch direkt die komplette Partition oder auch teile hiervon auf CD-Rom brennen.

### Bearbeiten der Dateien Ihrer Festplatte:

Mit dem USB-Interface können Sie nun auf einfachste Weise Daten vom PC auf die Festplatte Ihres PCs übertragen und umgekehrt. Natürlich ist auch auf einfachste Weise ein Sortieren, Umbenennen von Dateien, Anlegen von Ordnern und Kopieren von Daten auf der Festplatte Ihres Keyboards möglich.

### Direkter Download aus dem Internet:

Auch dies stellt mit dem USB-Interface kein Problem mehr da. Wenn Sie z.B. ein MIDIFILE oder ein Sample aus dem Internet ausgewählt haben, so klicken Sie auf die rechte Maustaste und dann auf „Ziel speichern unter“. Nun Wählen Sie direkt Ihre PSR9000/9000Pro/Tyros Partition an und dann Ihren gewünschten Ordner. Die Daten werden nun direkt auf Ihren PSR9000/9000Pro/Tyros gespeichert und Sie können Sie dann direkt anhören.

### Austausch von Daten zwischen zwei und mehreren PSR9000/9000Pro/Tyros:

Wollten Sie schon immer auf einfachste Weise Daten mit Ihren Musiker Kollegen austauschen ? Kein Problem - Sie können auch mehrere Keyboards gleichzeitig Via USB an den Computer anschließen. Nun können Sie direkt von der einen zur Anderen PSR9000/9000Pro/Tyros Festplatte kopieren.

### Arbeiten mit Sequenzern (z.B. XG Works):

Verbinden Sie den PSR9000/9000Pro/Tyros sowohl über MIDI als auch über die USB Schnittstelle. Nun rufen Sie das zu bearbeitende Midi-File direkt von der Festplatte des PSR9000/9000Pro/Tyros auf. Sie können es jetzt nach belieben editieren. Sind Sie mit dem Ergebnis zufrieden, gehen Sie auf speichern. Nun können Sie direkt durch drücken der Start Taste auf dem PSR9000/9000Pro das Ergebnis anhören.

### Lesen von Sample CD:

Sparen Sie sich den Kauf eines teuren SCSI CD-Rom Laufwerks. Legen Sie einfach die Sample CD in das CD-ROM Laufwerk Ihres Computer und übertragen die Daten auf die Festplatte Ihres PSR9000/9000Pro/Tyros. Natürlich ist auch ein Bearbeiten der Sample Daten mit einem Sample Editor direkt auf der PSR9000/9000Pro/Tyros Festplatte möglich.

### Defragmentieren der Partition:

Um einen schnelleren Zugriff auf Daten Ihrer PSR9000/9000Pro/Tyros Festplatte zu erhalten können Sie diese mit Windows defragmentieren. Wählen Sie hierzu Ihre PSR9000/9000Pro/Tyros Partition anklicken auf Eigenschaften/Extras jetzt optimieren, auf der selben Registrierkarten können Sie auch Ihre Festplatte prüfen.

### Suchen von Dateien:

Mit der Suchfunktion im Windows Start Menü können Sie nun auf einfachste Weise Dateien auf der Festplatte Ihres Keyboards suchen und eventuell sortieren.

### Technische Daten:

USB 1.1 Mass Storage Device Class kompatibel

Datendurchsatz: Read - ca. 1000KByte/sec Write - ca. 1000KByte/sec