

# Mitutoyo

## DMX-1/2/3 USB

**Digimatic Datenübertragungsgerät  
Multiplexer**

BOB2040M

## **Software Bedienungsanleitung User's Guide**

Vor Einsatz des Gerätes lesen und anschließend  
zu Referenzzwecken griffbereit aufbewahren!  
Read prior to operation and keep handy for reference purposes!

# Mitutoyo



Herzlich willkommen zur DMX-USB Treiber-  
Installationsanleitung

*Bitte nehmen Sie sich einen Augenblick Zeit, diese Anleitung ganz durchzulesen. Sie  
ist bewusst kurz gefasst.*

# DMX1-USB DMX2-USB DMX3-USB

Treiber-  
Installationsanleitung

# Mitutoyo

Inhalt:

1. [Systemvoraussetzungen](#)
2. [Einleitung](#)
3. [Treiber installieren](#)
4. [Com-Port einsehen und ggf. ändern](#)
5. [Treiber deinstallieren](#)
6. [Betrieb mit mehreren DMX-USB-Geräten](#)

# Mitutoyo

## 1. Systemvoraussetzungen:

- Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2003, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7 oder Windows Server 2008 R2
- eine freie USB-Schnittstelle

## 2. Einleitung:

Bei der ersten Inbetriebnahme des DMX-USB müssen zwei Treiber installiert werden. Diese Treiber dienen dazu, dass ihre Anwendungssoftware den DMX-USB über einen *Virtuellen-Com-Port (VCP)* ansprechen kann.

Der erste Treiber ist der *USB-Seriell-Konverter*, der über die USB-Schnittstelle die Verbindung zum DMX-USB herstellt und den dortigen Datentransfer einem *Virtuellen-Com-Port (VCP)* zur Verfügung stellt.

Der zweite Treiber ist der *Virtuelle-Com-Port (VCP)*, über den Ihre Anwendungssoftware den DMX-USB ansprechen kann.

Alle erforderlichen Dateien sind auf der mitgelieferten CD vorhanden.

## 3. Treiber installieren:

Um die Treiber zu installieren, gehen Sie folgendermaßen vor:  
Lassen Sie den PC eingeschaltet und verbinden Sie den DMX-USB über das USB-Kabel mit Ihrem PC. Windows erkennt daraufhin eine *neue Hardware*. Bitte folgen Sie jetzt den Anweisungen auf dem Bildschirm und installieren Sie die Treiber von der mitgelieferten CD. Nachdem der erste Treiber installiert wurde muss der zweite auf gleiche Weise installiert werden. Im [Anhang A](#) ist die Installation ausführlich erklärt.

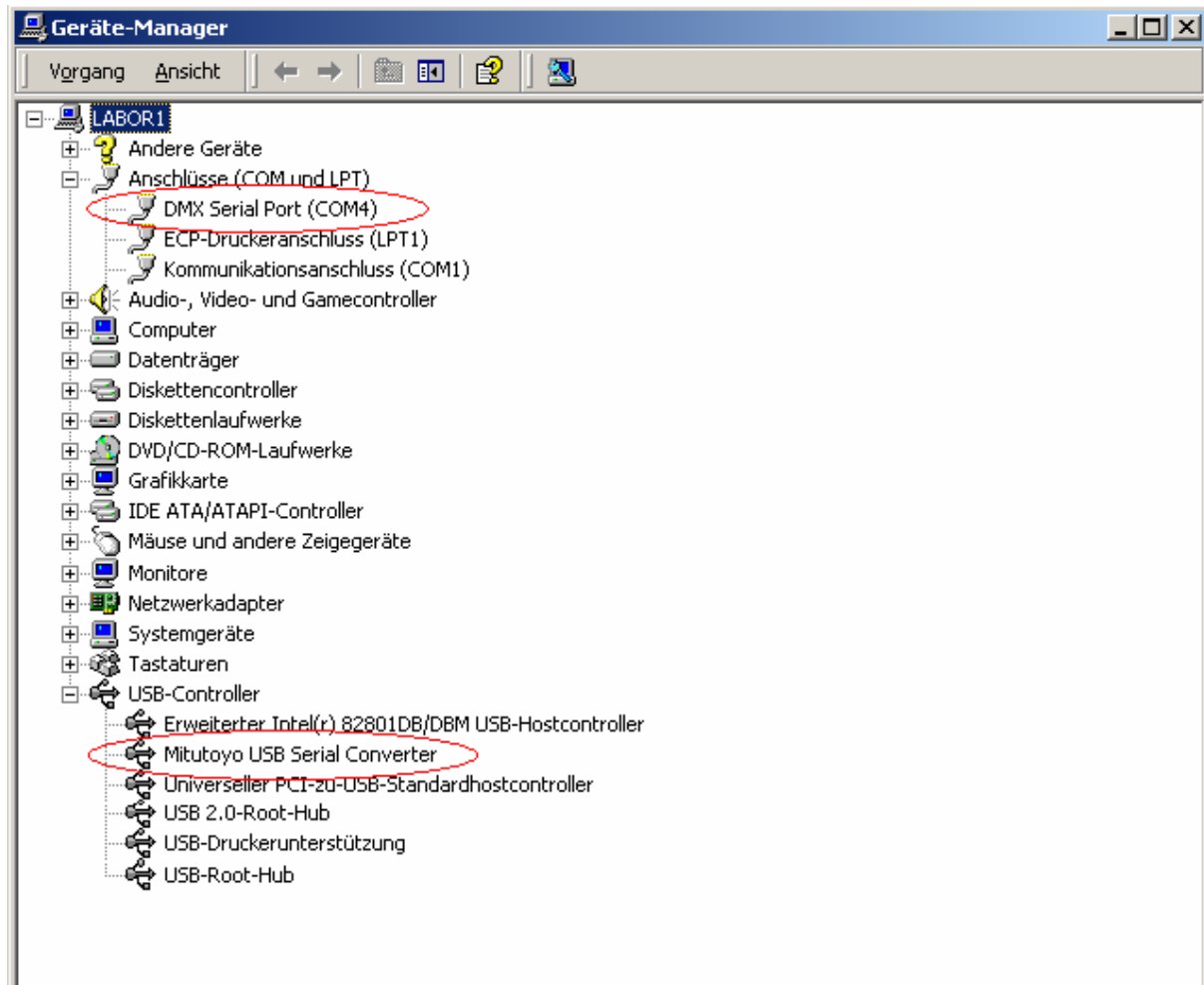
## 4. Com-Port einsehen und ggf. ändern:

Damit Sie wissen, über welchen COM-Port Sie den DMX-USB mit Ihrer Anwendersoftware ansprechen können, müssen Sie im *Geräte-Manager* nachsehen auf welchen COM-Port der VCP eingestellt wurde. Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

Gehen Sie in *Windows* mit der Maus über *Start, Einstellungen* in die

# Mitutoyo

*Systemsteuerung.* In der *Systemsteuerung* doppelklicken Sie auf *System* und klicken dort (bei *Hardware*) auf den *Geräte-Manager*.



Hier sehen Sie den *Mitutoyo USB Serial Converter* und den *DMX Serial Port* eingetragen. Beim *DMX Serial Port* ist der COM-Port mit der Nummer angegeben, die Sie auch in Ihrer Anwendungssoftware angeben müssen. Hier z. B. *COM4*.

Wollen Sie die COM-Port Nummer ändern, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf *DMX Serial Port* und in dem folgenden Pull-Down-Menü auf *Eigenschaften*. In dem jetzt erscheinenden Fenster klicken Sie auf die Karteikarte *Port-Settings* und anschließend auf *Advanced...* Dort können Sie einen anderen COM-Port wählen. Bestätigen Sie anschließend alles mit *OK*, wenn Sie sich sicher sind, dass Sie keine anderen Optionen versehentlich verstellt haben. Im [Anhang B](#) sehen Sie eine ausführlich Anleitung.

## 5. Treiber deinstallieren:

Sie brauchen die Treiber nur dann zu deinstallieren, wenn Sie in Zukunft nicht mehr mit dem DMX-USB arbeiten wollen. Dabei wird der COM-Port freigegeben und gleichzeitig „Datenmüll“ auf Ihrem PC vermieden.

**Achtung:** Nach dem Deinstallieren des Treibers funktionieren auch alle anderen Geräte, die den selben Treiber benutzen auch nicht mehr. Deinstallieren Sie den Treiber also nur, wenn Sie sich sicher sind, dass er von keinem anderen Gerät mehr benutzt wird. Je nach Windowsversion kann das Vorgehen zur Deinstallation anders sein.

Entfernen Sie dazu den DMX-USB vom PC. Gehen Sie in *Windows* mit der Maus über *Start, Einstellungen* in die *Systemsteuerung*. In der *Systemsteuerung* doppelklicken Sie auf *Software*. Nachdem sich das Fenster geöffnet hat, klicken Sie auf *FTDI USB Serial Converter Drivers* und anschließend auf *Ändern/Entfernen*.



Bestätigen Sie das folgende Fenster mit *Continue* und *Finish*.

## 6. Betrieb mit mehreren DMX-USB-Geräten

Der Betrieb mit mehreren DMX-USB an einem PC ist grundsätzlich möglich. Sie müssen dann jedoch die Treiber für jedes weitere Gerät neu nachladen und bekommen einen weiteren VCP. Siehe [Com-Port einsehen und ggf. ändern](#).

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

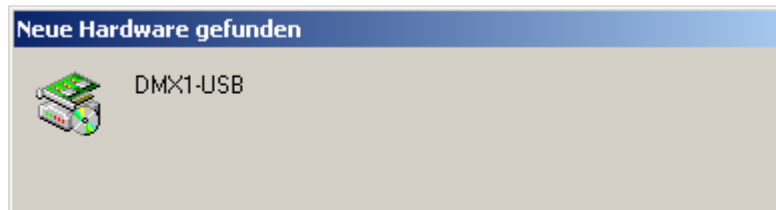
Mitutoyo Europe GmbH  
Borsigstraße 8-10  
41469 Neuss

Tel. : 02137 102 0  
Fax. : 02137 8685

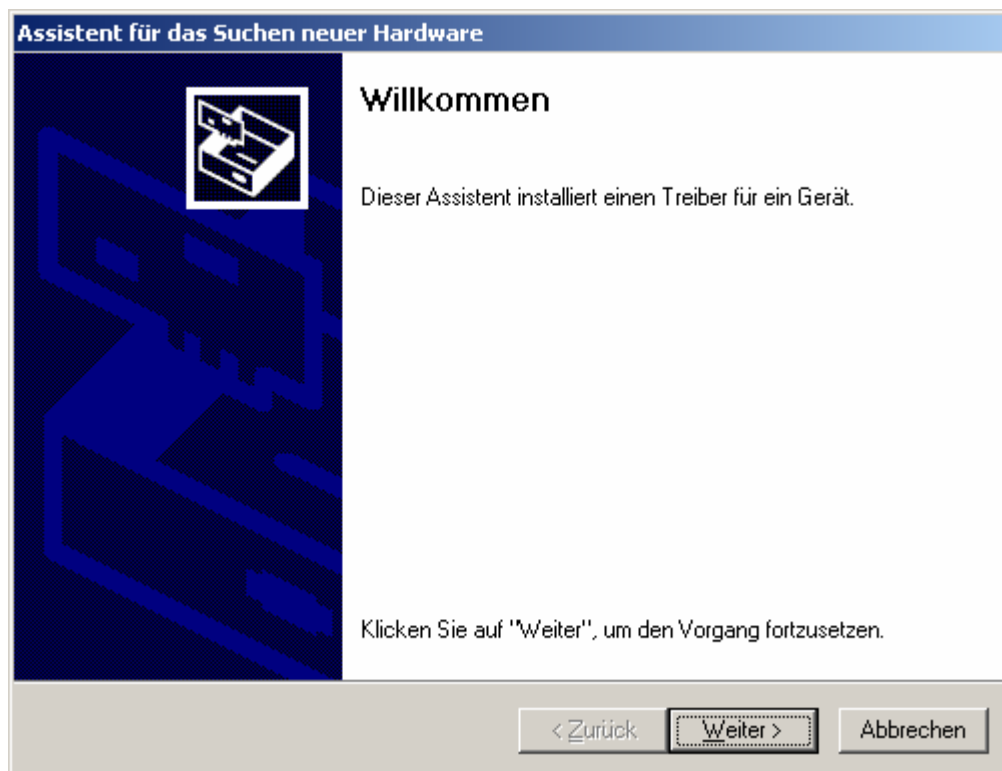
[info@mitutoyo.eu](mailto:info@mitutoyo.eu)  
[www.mitutoyo.eu](http://www.mitutoyo.eu)

## Anhang A:

Zur Hilfe ist hier die Installation unter Windows2000 abgebildet. Unter anderen Windowsversionen sieht es ähnlich aus.



Hier erscheint der Name des Gerätes.



Klicken Sie auf *Weiter*.

# Mitutoyo


**Assistent für das Suchen neuer Hardware**

---

**Hardwaretreiber installieren**

Ein Gerätetreiber ist ein Programm, das das Ansprechen des Geräts durch das Betriebssystem ermöglicht.

Der Assistent wird die Installation des Geräts fertig stellen:

 DMX1-USB

Gerätetreiber sind Programme zum Steuern der Hardware. Für das neue Gerät sind Treiberdateien erforderlich. Klicken Sie auf "Weiter", um diese Treiberdateien zu suchen und die Installation zu abzuschließen.

Wie möchten Sie vorgehen?

☒ Nach einem passenden Treiber für das Gerät suchen (empfohlen)

☐ Alle bekannten Treiber für das Gerät in einer Liste anzeigen und den entsprechenden Treiber selbst auswählen

< Zurück   Weiter >   Abbrechen

Markieren Sie ggf. *Nach einem passenden Treiber suchen* und klicken Sie auf *Weiter*.

**Assistent für das Suchen neuer Hardware**

---

**Suche nach Treiberdateien**

Geben Sie an, wo nach den Treiberdateien gesucht werden soll.

Nach Treiberdateien für folgende Geräte suchen:

 DMX1-USB

Der Assistent sucht in der Treiberdatenbank und auf den angegebenen Laufwerken nach passenden Treibern.

Klicken Sie auf "Weiter", um die Suche zu starten. Wenn der Suchvorgang auf einer Diskette oder einem CD-ROM-Laufwerk ausgeführt wird, legen Sie zuvor den Datenträger ein.

Andere Quellen für die Suche:

☐ Diskettenlaufwerke

☒ CD-ROM-Laufwerke

☐ Andere Quelle angeben

☐ Microsoft Windows Update

< Zurück   Weiter >   Abbrechen

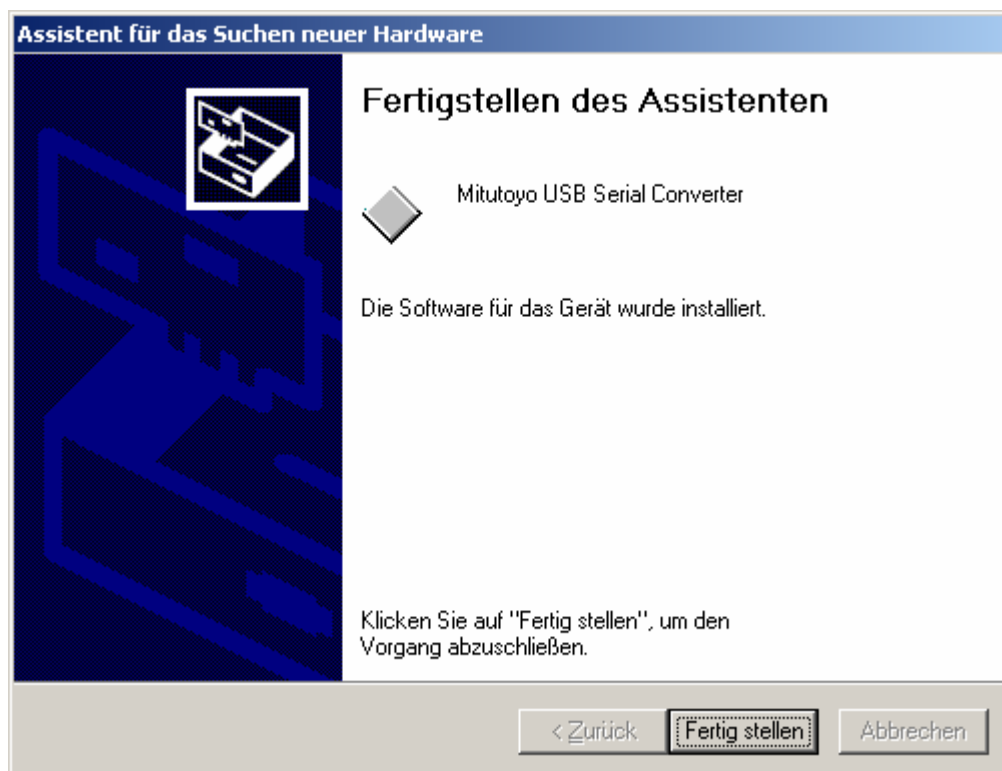
Lassen Sie auf der *mitgelieferten CD* suchen. Klicken Sie auf *Weiter*.



# Mitutoyo

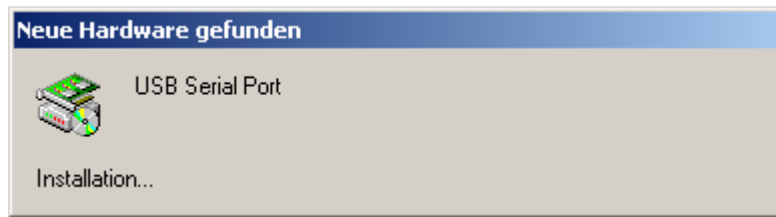


Es sollte jetzt die Datei *ftdibus.inf* für den *USB-Seriell-Converter* gefunden worden sein. Klicken Sie auf *Weiter*, um den passenden Treiber zu installieren.



Klicken Sie jetzt auf *Fertig stellen*. Anschließend wird das zweite Mal eine neue Hardware entdeckt.

# Mitutoyo

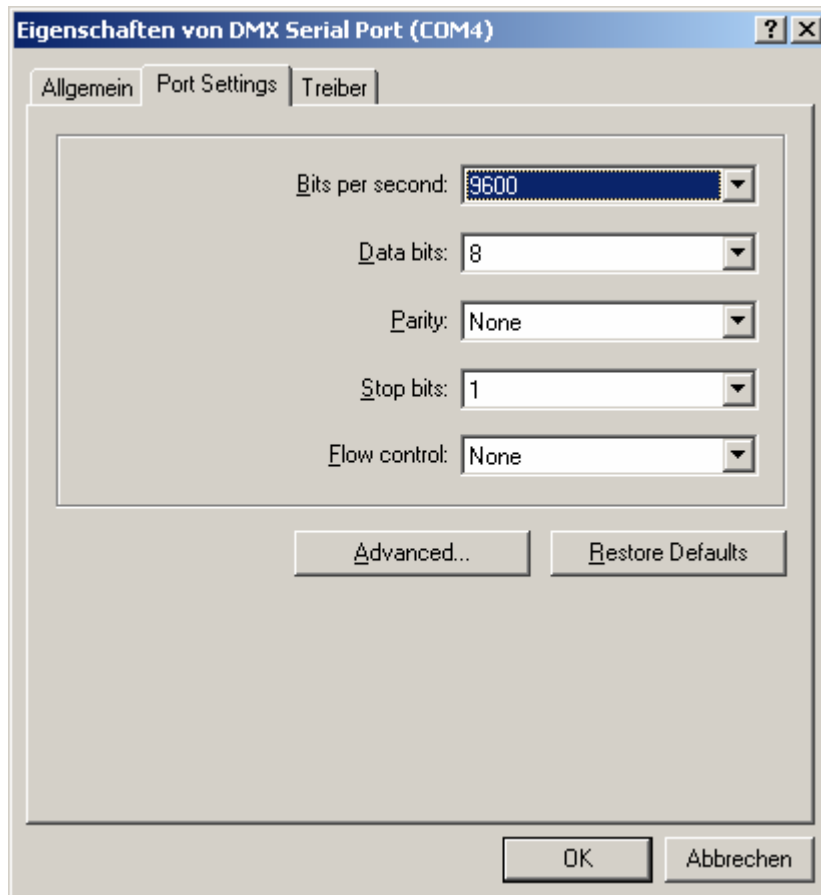


Gehen Sie jetzt genau so wie bei dem ersten Treiber vor, nur dass jetzt die Datei *ftdiport.inf* für den *Virtuellen COM-Port* gefunden werden muss.

Die Treiber sind jetzt installiert.

## Anhang B

Um die COM-Port Nummer zu ändern, klicken Sie im Geräte-Manager mit der rechten Maustaste auf *DMX Serial Port* und in dem folgenden Pull-Down-Menü auf *Eigenschaften*.



In dem jetzt erscheinenden Fenster klicken Sie auf die Karteikarte *Port-Settings* und anschließend auf *Advanced...*

# Mitutoyo

**Advanced Settings for COM4** ? x

COM Port Number: COM4

USB Transfer Sizes

Select lower settings if you experience problems at low baud rates.  
Select higher settings for faster performance.

Receive (Bytes): 4096

Transmit (Bytes): 4096

BM Options

Select lower settings to correct response problems.

Latency Timer (msec): 16

Miscellaneous Options

Minimum Read Timeout (msec): 0

Minimum Write Timeout (msec): 0

Serial Enumerator ☒

Serial Printer ☐

Cancel If Power Off ☐

Event On Surprise Removal ☐

Set RTS On Close ☐

OK

Cancel

Defaults

Dort können Sie einen anderen COM-Port wählen. Bestätigen Sie anschließend alles mit **OK**, wenn Sie sich sicher sind, dass Sie keine anderen Optionen versehentlich verstellt haben.



Welcome to the DMX-USB Driver Installation Instructions

*Please take some time to read these instructions in their entirety. They have been kept brief and simple.*

**DMX1-USB**

**DMX2-USB**

**DMX3-USB**

**Driver  
Installation Instructions**

# Mitutoyo

Contents:

- 7. [System Requirements](#)
- 8. [Introduction](#)
- 9. [Install the Driver](#)
- 10. [View and Change the COM Port](#)
- 11. [Deinstall the Driver](#)
- 12. [Using Several DMX-USB Devices](#)



## 7. System Requirements

- Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2003, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7 or Windows Server 2008 R2
- a free USB interface

## 8. Introduction

Before you can use the DMX-USB you have to install two drivers. These drivers enable your application software to communicate with the DMX-USB via a *virtual communications port (VCP)*.

The first driver is a *USB serial converter* which establishes the connection to the DMX-USB through the USB interface and makes the data transfer available to a *virtual communications port (VCP)*.

The second driver is this *virtual communications port (VCP)* which allows your application software to contact the DMX-USB.

All required files can be found on the CD provided.

## 9. Install the Driver

To install the driver:

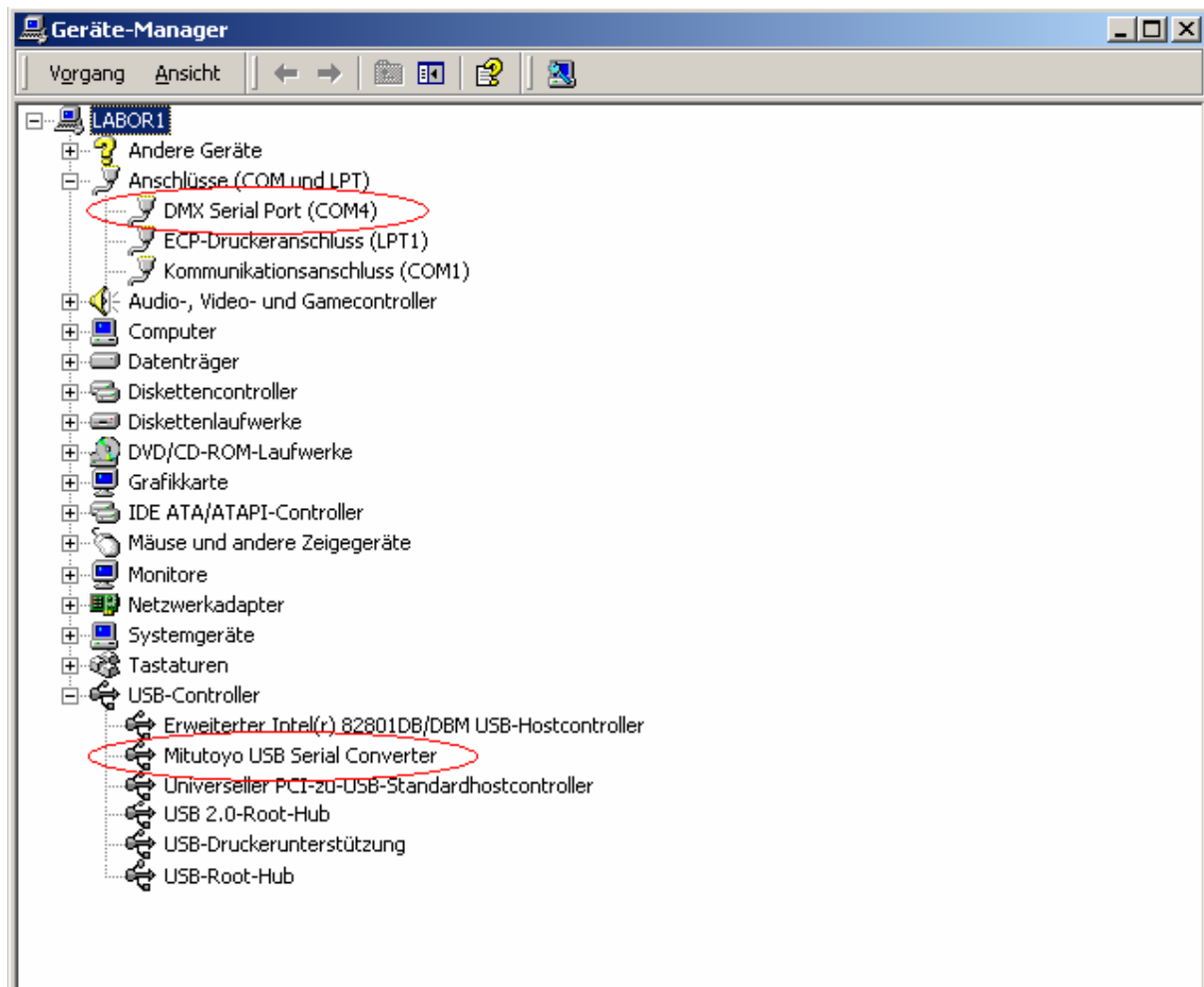
Leave your PC switched on and use the USB cable to connect the DMX-USB to your PC. Windows detects *new hardware*. Please follow the on-screen instructions and install the driver from the CD provided. The second driver should be installed the same way. The driver installation is described in detail in [Appendix A](#).

## 10. View and Change the COM Port

Check in the *Device Manager* which COM port the VCP has been set to so that you know which COM port your application software can use to address the DMX-USB. Proceed as follows:

Go to the *Control Panel* in *Windows*. Go to the *Device Manager* (via *System* and *Hardware*). NB: How you get there, depends on your Windows version. Use the online help if required.

# Mitutoyo



You will see *Mitutoyo USB Serial Converter* and *DMX Serial Port* listed. The *DMX Serial Port* indicates the COM port number you also have to specify in your application software, in this case *COM4*.

If you want to change the COM port number, right-click on *DMX Serial Port* and in the pull-down menu on *Properties*. In this window click on the *Port Settings* tab and then on *Advanced...* You can now choose a different COM port. Apply your changes by clicking on all *OK*. Make sure, however, that you didn't change any of the other options by mistake.

Detailed instructions can be found in [Appendix B](#).

## 11. Deinstall the Driver

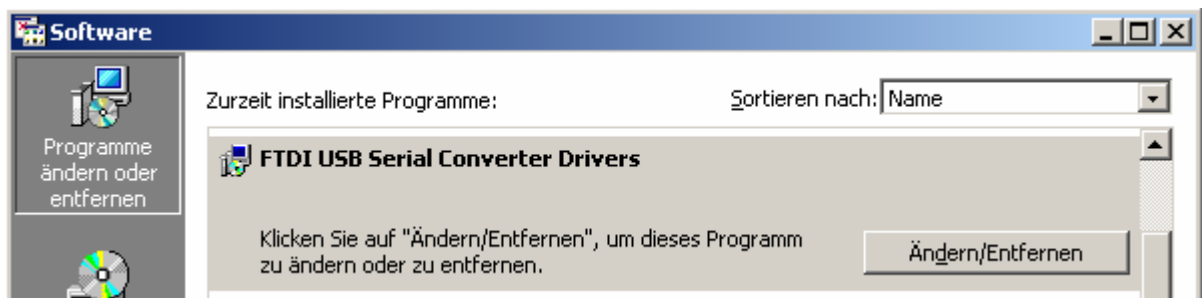
You only have to deinstall the driver if you don't want to use the DMX-USB anymore in the future. This frees the COM port and disk space on your PC.



# Mitutoyo

**Caution:** After deinstalling the driver all other devices using the same driver also don't work anymore. So, only deinstall the driver if you are sure that no other device uses the same driver anymore. According to the windows version the procedure to deinstall can differ.

Remove the DMX-USB from your PC. Go to the *Control Panel* in *Windows*. Double-click on *Add or Remove Programs*. Click on *FTDI USB Serial Converter Drivers* and then on *Change/Remove*.



In the next window click on *Continue* and *Finish*.

## 12. Using Several DMX-USB Devices

In principle it is possible to use several DMX-USB devices with one PC. However, you have to install the driver for each additional device and will end up with an additional VCP each time. See [View and Change the Communications Port](#).

Caution: Win98 may permit only one driver installation. In that case you can only work with one device.

If you have questions, please contact:

Mitutoyo Europe GmbH  
Borsigstraße 8-10  
41469 Neuss, Germany

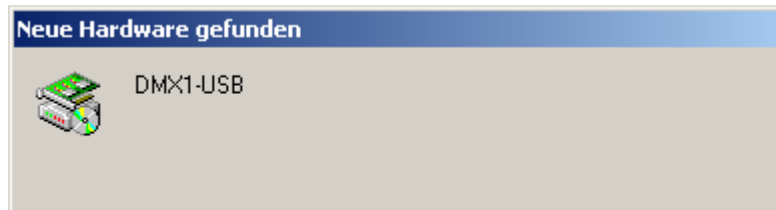
Phone: +49-2137 1020  
Fax: +49-02137 8685

[info@mitutoyo.eu](mailto:info@mitutoyo.eu)  
[www.mitutoyo.eu](http://www.mitutoyo.eu)

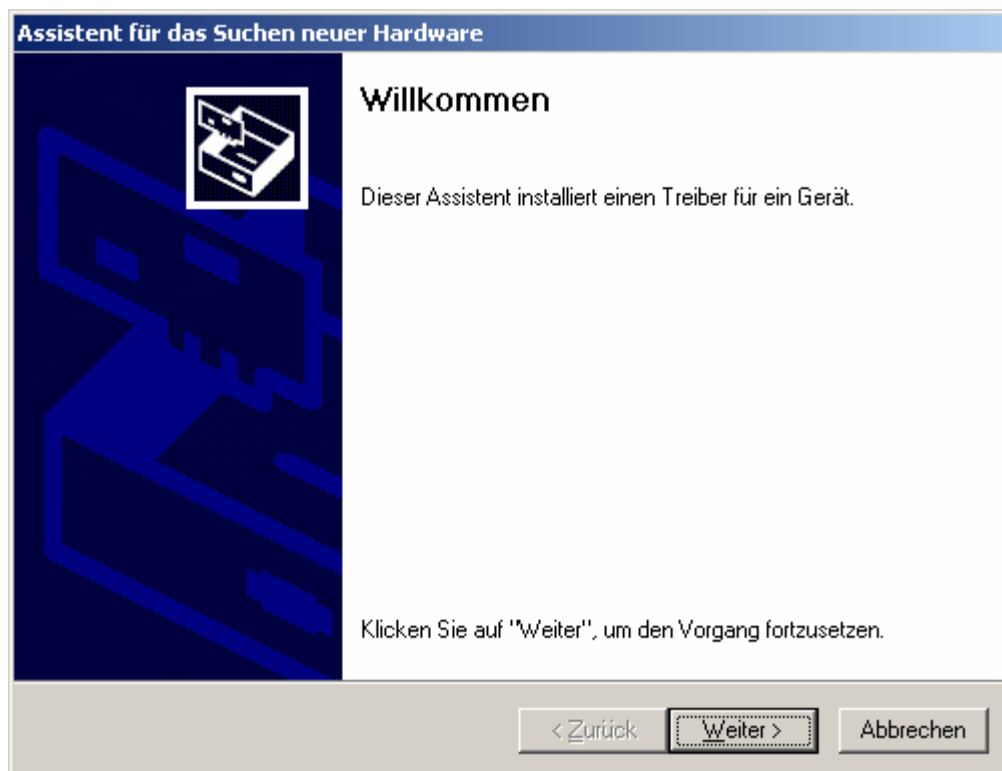
# Mitutoyo

## Appendix A:

The installation depicted here took place under Windows2000. It is similar for other Windows versions.



The device name is displayed.



Click on *Continue*.


# Mitutoyo

**Assistent für das Suchen neuer Hardware**

**Hardwaretreiber installieren**

Ein Gerätetreiber ist ein Programm, das das Ansprechen des Geräts durch das Betriebssystem ermöglicht.

Der Assistent wird die Installation des Geräts fertig stellen:

 DMX1-USB

Gerätetreiber sind Programme zum Steuern der Hardware. Für das neue Gerät sind Treiberdateien erforderlich. Klicken Sie auf "Weiter", um diese Treiberdateien zu suchen und die Installation zu abzuschließen.

Wie möchten Sie vorgehen?

☒ Nach einem passenden Treiber für das Gerät suchen (empfohlen)

☐ Alle bekannten Treiber für das Gerät in einer Liste anzeigen und den entsprechenden Treiber selbst auswählen

< Zurück   Weiter >   Abbrechen

Select the option that searches for a driver (if required) and click on *Continue*.

**Assistent für das Suchen neuer Hardware**

**Suche nach Treiberdateien**

Geben Sie an, wo nach den Treiberdateien gesucht werden soll.

Nach Treiberdateien für folgende Geräte suchen:

 DMX1-USB

Der Assistent sucht in der Treiberdatenbank und auf den angegebenen Laufwerken nach passenden Treibern.

Klicken Sie auf "Weiter", um die Suche zu starten. Wenn der Suchvorgang auf einer Diskette oder einem CD-ROM-Laufwerk ausgeführt wird, legen Sie zuvor den Datenträger ein.

Andere Quellen für die Suche:

☐ Diskettenlaufwerke

☒ CD-ROM-Laufwerke

☐ Andere Quelle angeben

☐ Microsoft Windows Update

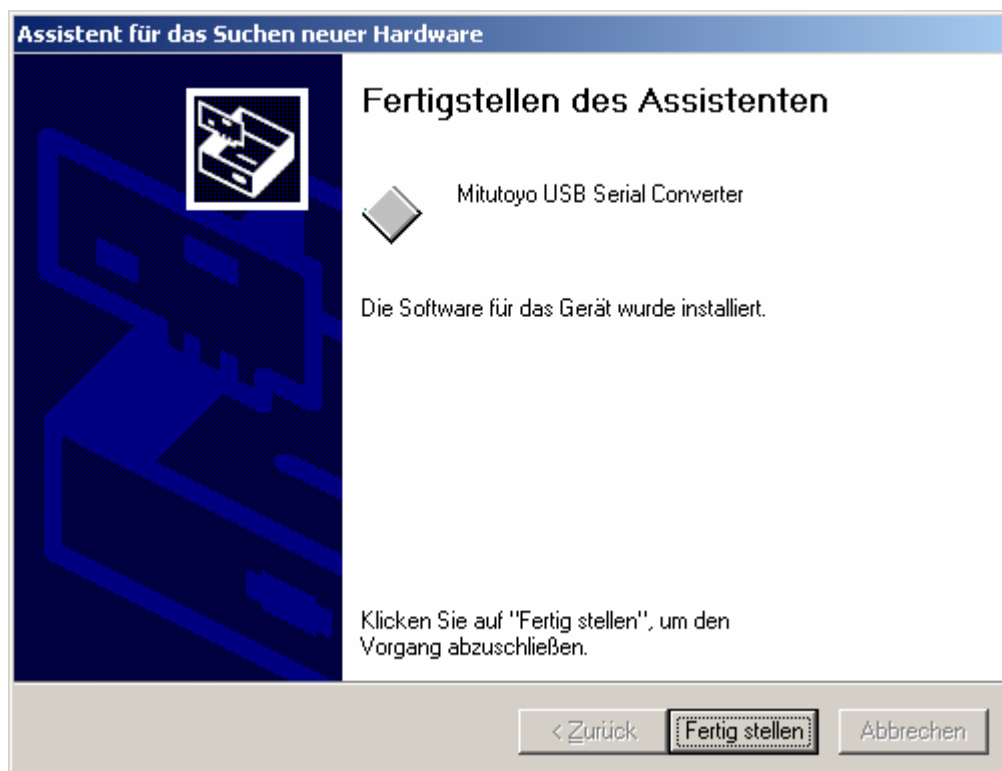
< Zurück   Weiter >   Abbrechen

Let the system search the *CD provided*. Click on *Continue*.

# Mitutoyo



The system should find the *ftdibus.inf* file for the *USB Serial Converter*. Click on *Continue* to install the correct driver.



Click on *Finish*. Then new hardware is discovered a second time.

# Mitutoyo

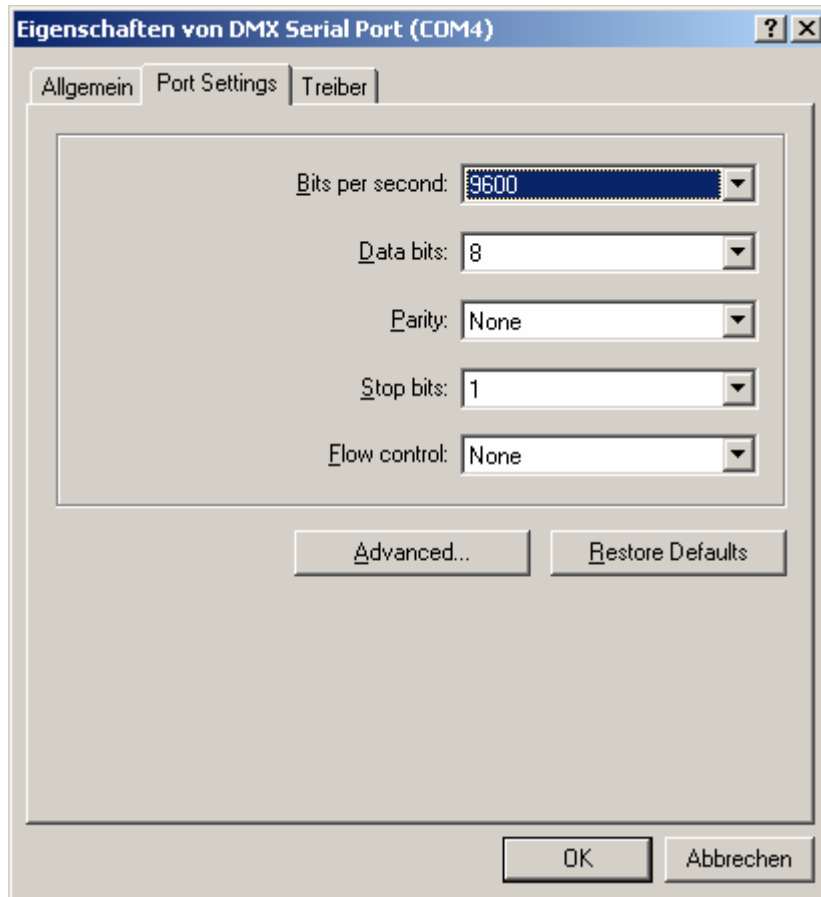


Proceed as you did with the first driver. The only difference is that the system now needs to find the *ftdiport.inf* file for the *virtual communications port*.

The driver installation is now complete.

## Appendix B

If you want to change the COM port number, go to the Device Manager and right-click on *DMX Serial Port* and in the pull-down menu on *Properties*.



In this window click on the *Port Settings* tab and then on *Advanced...*

# Mitutoyo

**Advanced Settings for COM4**

COM Port Number: COM4

USB Transfer Sizes

Select lower settings if you experience problems at low baud rates.  
Select higher settings for faster performance.

Receive (Bytes): 4096

Transmit (Bytes): 4096

BM Options

Select lower settings to correct response problems.

Latency Timer (msec): 16

Miscellaneous Options

Minimum Read Timeout (msec): 0

Minimum Write Timeout (msec): 0

Serial Enumerator ☒

Serial Printer ☐

Cancel If Power Off ☐

Event On Surprise Removal ☐

Set RTS On Close ☐

OK

Cancel

Defaults

You can now choose a different COM port. Apply your change by clicking on **OK**. Make sure, however, that you didn't change any of the other options by mistake.