

## Projektbericht

### WU\_503\_ UMBAU CNC Drehmaschine STOREBRO STB 4000 aus Schweden



TITEL BILD 1: Storebro STB 4000 CNC Drehmaschine bei Schweizer Kunden im Kanton Bern wird umgebaut auf neue Sinumerik. CNC 810T weg, neue Sinumerik



## 1. Inhaltsverzeichnis

<b>1. INHALTSVERZEICHNIS .....</b>	<b>2</b>
<b>2. VORWORT .....</b>	<b>2</b>
<b>3. FOTOS NACH DEM UMBAU NEUE CNC .....</b>	<b>3</b>
<b>4. CNC BESCHREIBUNG .....</b>	<b>5</b>
<b>5. BESCHREIBUNG DER NEUEN KOMPONENTEN .....</b>	<b>5</b>
<b>6. TECHNISCHE DATEN DER STOREBRO STB 4000 .....</b>	<b>6</b>
<b>7. FOTOS VORHER.....</b>	<b>6</b>
<b>8. SCHLUSSWORT.....</b>	<b>8</b>

## 2. Vorwort

Diese alte CNC Drehmaschine STORBRO STB 4000 läuft seit 1087 bei einem Schweizer Kunden. Die CNC Steuerung hat in der Endphase vor dem CNC Tausch mehrmals die Daten verloren. Es kam die Zeit, wo man die Spannung nicht mehr abschalten durfte, trotzdem verlor die Maschine immer wieder alle Daten. Ein Austausch der CPU wäre nötig gewesen, Die WIAP hat dem Kunde eine einfacher Umbau offeriert nur die CNC raus Rest bleibt so waren die Kosten tief. Die Maschine war in wenigen Tagen umgebaut. Der Kunde ist wieder zufrieden und hat für sein Operateur auch die Lehrlinge wieder die neuste CNC Technik.

### 3. Fotos nach dem Umbau neue CNC



Bild 2: Neue Sinumerik CNC



Bild 3 Da die CNC länger ist als die alte, musste auch Schräge nach vorne gemacht werden, was aber den Bedien Komfort auch verbessert.



Bild 4 Der Umbau geht sehr schnell

## 4. CNC Beschreibung

- CNC-Steuerung SIEMENS SINUMERIK; Kann auch als Zwei-Kanal-Lösung gemäss nachfolgender Beschreibung:  
Panelbasierte kompakte CNC-Steuerung.  
Technologie Drehen. CNC ausgelegt für 8 Achsen/Spindeln.  
PLC S7-200 PLC.  
Das Bearbeitungsprogramm wird auf Wunsch auch parametrisiert programmiert.  
Es gibt pro Werkstück ein CNC-Programm, das Parameter für das jeweilige Werkstück enthält. Die Parameter enthalten Werkstück-Länge und -Wege nach Parameter. Die restlichen Werte sind immer identisch und in einem Haupt-Unterprogramm enthalten, das bei jedem Durchlauf abgearbeitet wird.  
Der ganze Programm-Ablauf läuft über das WIAP parametrisierte System.  
Die Maschine läuft in einem Zwei-Kanal-Lösungssystem.

## 5. Beschreibung der neuen Komponenten

Sinumerik CNC-Steuerung, 10,4-TFT-Farbdisplay, vollwertige QWERTY-Tastatur, Kurzhubtasten, mit 16 Softkeys schnell zu allen Bedienmasken  
Einfache Datenübertragung durch IP65-geschützte Frontschnittstelle  
USB 2.0, RJ45, Ethernet, CF\_Card  
Näherungsabstand-Sensor für Displaysteuerung  
Panel aus Magnesiumdruckguss  
Bedienung mit Arbeitshandschuhen möglich  
NV-RAM-Speichertechnologie ohne Pufferbatterie  
Lüfter und festplattenloser Einbau



## 6. Technische Daten der Storebro STB 4000

### STM 4000



Bild 5: Prospekt Bild

	STB 4000		
Umlauf Ø max	570 mm		
Umlauf Ø u/Planschlitten	390 mm		
Drehlänge m/Futter	900/1500 mm		
Grösster Dreh Ø	490 mm		
Grösster Dreh Ø z/Spitzen	390 mm		
Grösster Dreh Ø b/ voller Bestückung des 12-fach Scheiben-Revolver	255 mm		
Spindelkopf/Grösse	DIN 55021/8		
Spindelbohrung	76 mm		
Futterdurchmesser	250 mm		
Antriebsleistung (Gleichstrom)	40 KW		
Drehzahl	35-4000 u/Min		
Elektrischer Scheibenrevolver 12-fach	Sauter 05.480.225"		
Maschinengewicht	8000/9500 Kg		
Maschinenmasse LxBxH	4500x2000x2100 mm 5050x2000x2100 mm		

[Alter Link STB 4000/6000](#)

## 7. Fotos Vorher



Bild 6: Noch einmal die Maschine vor dem Umbau mit der alten Sinumerik 810T



Bild 8: Andere Storebro Maschine welche die WIAP in Dulliken hatte.



## 8. Schlusswort

Es gibt hunderte alte CNC Drehmaschinen mit der Sinumerik 810T. Ein Umbau kostet nicht viel Geld. Es erspart das Wegschmeissen von einer Technologie die gut und gerne noch einmal 30 Jahre laufen kann, dank der neuen Elektronik. Die Mechanik erträgt es. Die Elektronik macht nicht mehr mit.

Im Hinblick auf eine saubere Umwelt, sollte das beachtet werden.

Mit diesem Umbau System kann auch die Storebro STB 2000, Stb 2500, STB 6000 sowie die STM Reihe gemacht werden.

[Link zu den Wiap Umbau Projekten](#)

Erstellt: JW/SW/HPW/AN

20210721

Erstellt: JW/SW/HPW/AN

### **WIAP ® AG Ltd SA**

Industriestrasse 48L

CH-4657 Dulliken

**Phone: ++ 41 62 752 42 60**

Fax: ++ 41 62 752 48 61

**wiap@widmers.info**

www.widmers.info / [www.wiap.ch](http://www.wiap.ch)

