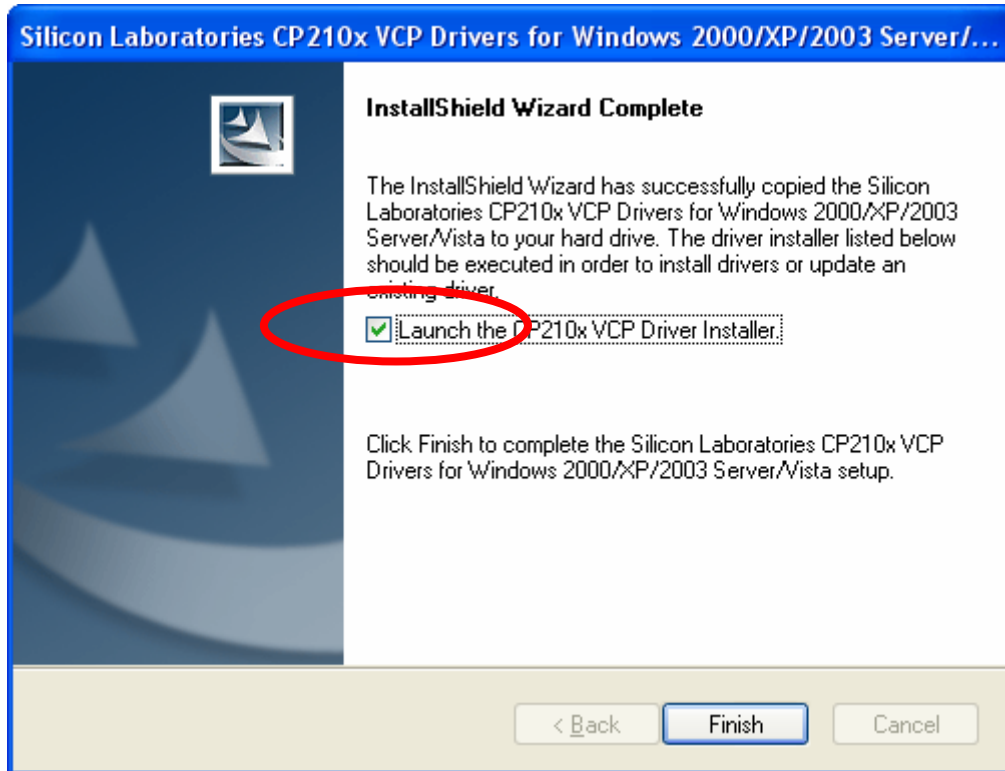


# Updaten van de 1541-III firmware

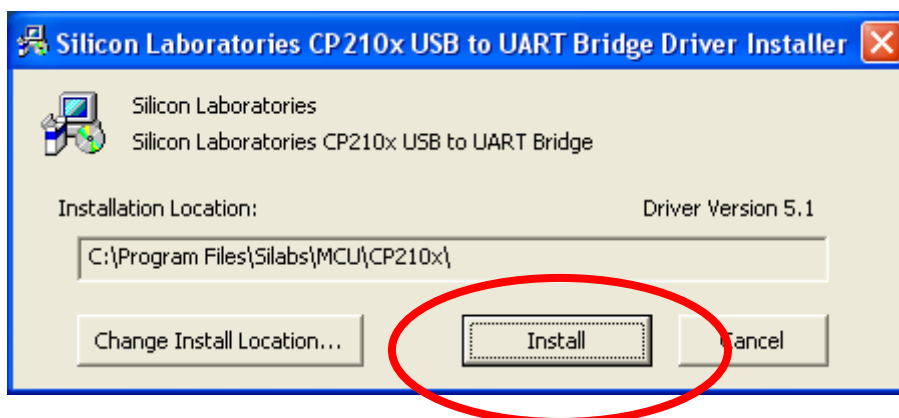
**Sluit de 1541-III nog niet aan op uw PC, installeer eerst de USB-driver !**

Installeer de USB-driver op uw Windows PC : **CP210x\_VCP\_Win2K\_XP\_S2K3.exe**

Let op: als u denkt dat u alles geïnstalleerd heeft en u op Finish wilt klikken wacht dan nog even... want het blijkt dat u slechts alleen de benodigde bestanden heeft uitgepakt en dat de installatie nog niet gestart is.



Selecteer dus deze optie en klik op Finish. Daarna komt er weer een requester die u de mogelijkheid geeft het installatiepad te bepalen. Klik gewoon op install... dan gaat de rest vanzelf. Bent u eigenwijs en klikt u op Change Install Location, dan zoekt u het voor de rest ook zelf maar uit. De geschiedenis heeft mij namelijk geleerd, dat programmeurs te lui zijn om alle miljarden combinaties van instalpaden 1 voor 1 te controleren en dus als u iets anders kiest dan standaard... dan zult u net zien dat u die ene uitzondering bent waarbij het niet werkt.



# Updaten van de 1541-III firmware

Nu de driver geïnstalleerd is, kunt u de 1541-III aansluiten op uw PC. Om te achterhalen op welk COM-poort nummer de 1541-III beschikbaar is kunt u de systeemeigenschappen van uw computer raadplegen.

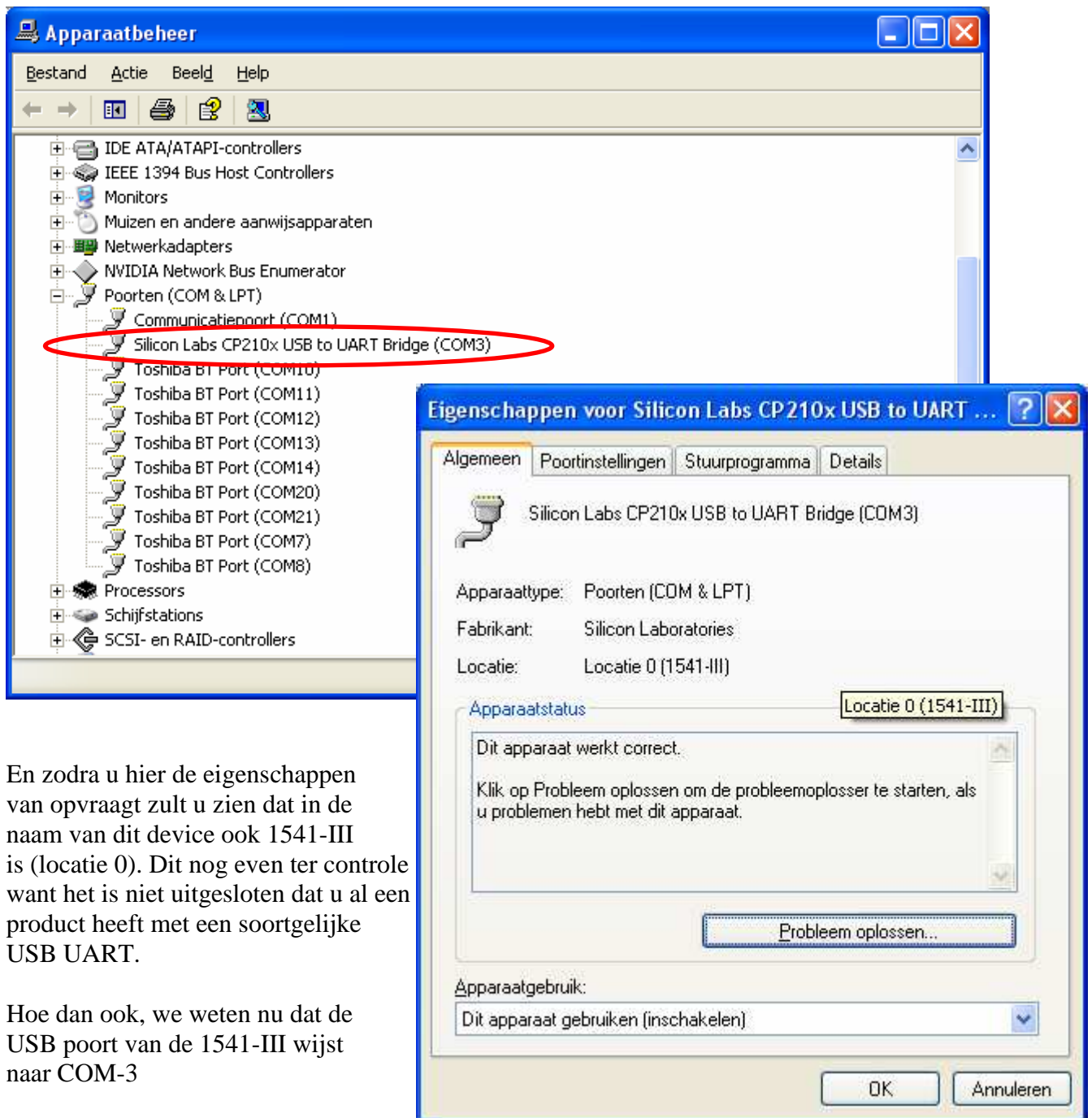
Klik op : Start -> Configuratieschermb -> Systeem

Klik in het tab-blad “Hardware” op de knop “Apparaatbeheer”



# Updaten van de 1541-III firmware

Er verschijnt nu een structuur met daarin alle geïnstalleerde onderdelen van uw computer. In het onderdeel “Poorten (COM & LPT)” staat de “CP210X USB to UART Bridge” en dit is de USB UART van de 1541-III. Zo te zien staat die in dit voorbeeld geïnstalleerd op COM3.

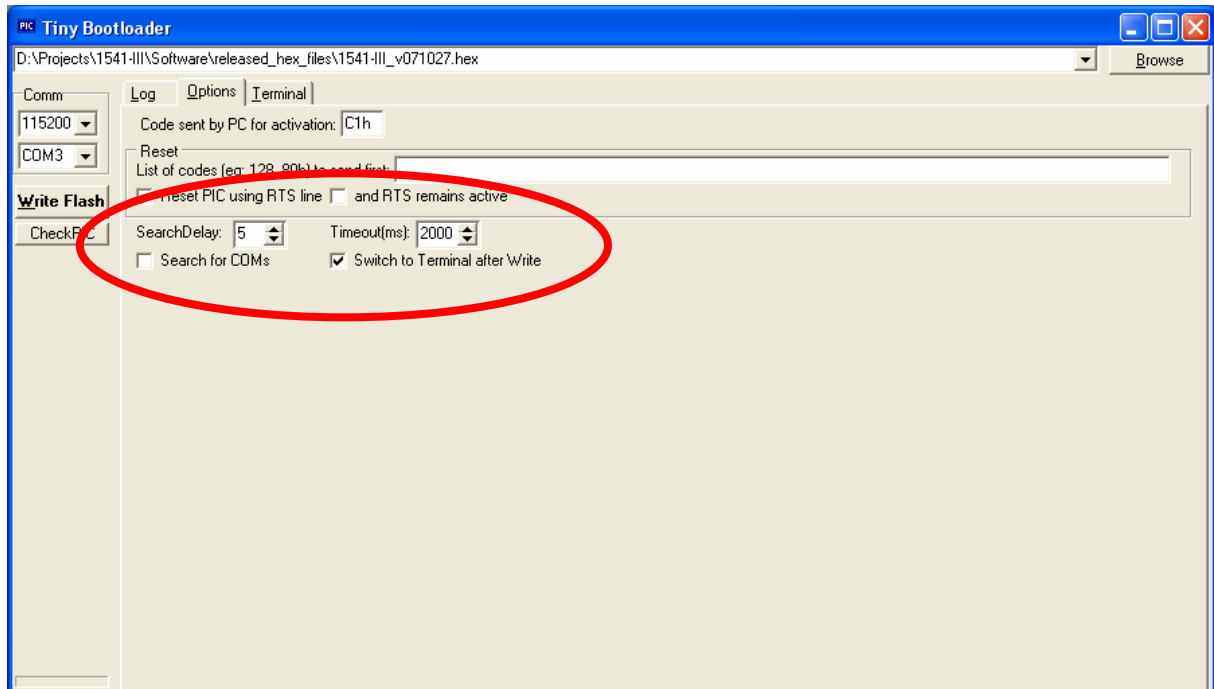


En zodra u hier de eigenschappen van opvraagt zult u zien dat in de naam van dit device ook 1541-III is (locatie 0). Dit nog even ter controle want het is niet uitgesloten dat u al een product heeft met een soortgelijke USB UART.

Hoe dan ook, we weten nu dat de USB poort van de 1541-III wijst naar COM-3

# Updaten van de 1541-III firmware

Start nu de applicatie “tinybootloader.exe”. en kies in het tab-blad “Options” voor de volgende instellingen:



## **LET OP:**

### **Search delay:**

de search delay moet ingesteld staan op 5 seconden, dit is de tijd die u heeft tussen het inschakelen van de 1541-III (m.b.v. de Power switch) en aanklikken van de “Write Flash”-knop

### **Timeout(ms):**

De timeout(ms) waarde bepaalt hoelang een storing op de USB bus mag duren (eigenlijk is deze waarde bedoeld voor gewone seriële communicatie vandaar dat deze standaard staat ingesteld op 300 mS. Echter de USB bus werkt volgens een hele andere methode en is dus lang niet zo nauwkeurig in z'n timing als de seriële poort met alle gevolgen van dien... Om te voorkomen dat het programmeren halverwege faalt, stel deze waarde in op max. 2500mSec. Indien u ook over een 1541-III met seriële poort beschikt, dan zal u opvalen (in een later stadium) dat het programmeren van firmware over USB vele malen langzamer gaat. Dit is normaal en geen bezwaar aangezien het programmeren van nieuwe firmware niet dagelijks gebeurt.

### **Switch to terminal after write:**

Deze instelling is bijzonder handig omdat u dan direct ziet dat het programmeren van de nieuwe firmware is geslaagd

# Updaten van de 1541-III firmware

En dan volgt nu het deel waar het allemaal om begonnen is, dit is ook het enige wat u dient te herhalen bij de volgende update(s). Dit omdat alle instellingen en installaties, slechts 1 maal hoeven worden uitgevoerd.

Koppel de 1541-III helemaal los en verwijder de USB/cassettepoort adapter. Om de bootloader in de 1541-III te activeren dient u de schakelaar **Bootldr** helemaal omhoog (bootloader actief) te schuiven. Als men de 1541-III nu zou gebruiken zal de bootloader na reset / inschakelen gedurende 5 seconden lang contact proberen te maken met de bootloader applicatie. Als er geen verbinding kan worden opgezet zal de 1541-III 'gewoon' starten. De schakelaar **POWER** helemaal omlaag (UIT). Plaats de USB stekker van de 1541-III in een USB poort van uw computer.

Selecteer het tab-blad "Log" en selecteer m.b.v. de knop "Browse" het firmware bestand bijv. "1541-III.hex". Selecteer de com-poort waarop uw 1541-III is geïnstalleerd (in dit geval COM1) en stel de snelheid van de seriele poort in op 115200. Druk op de knop "Write Flash" en schakel binnen 5 seconden de 1541-III in door de schakelaar **POWER** helemaal naar boven te schuiven (AAN). In het scherm zal nu verschijnen dat de het contact met de 1541-III's microcontroller is gelegd en de nieuwe firmware word ge-upload.



Indien dit de 1<sup>e</sup>, 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> keer niet lukt, schakel de 1541-III weer uit, druk opnieuw op de "write flash" knop en schakel de 1541-III binnen 5 seconden in. Anders kunt u ook eerst de 1541-III inschakelen en dan binnen 5 seconden op de "Write Flash" knop drukken.

Wees geduldig, soms lijkt het alsof de progressbar links onderin beeld niet oploopt terwijl de applicatie wel heeft gemeld "Found: 18F2620/4620". De computer heeft 't kennelijk zo "druk" dat 't updaten van 't scherm achterwege word gelaten. De firmware word wel ge-upload maar het lijkt of het systeem hangt, wacht geduldig af. Indien niet binnen 5 minuten het terminal scherm of een error-melding verschijnt, sluit dan het programma af, verwijder de 1541-III. Wacht 1 minuut en herhaal de procedure.

Zodra het downloaden gereed is zal PC software automatisch overschakelen naar het tab-blad "Terminal". Na 5 seconden zal daarin te zien zijn dat de update is geslaagd en in het scherm verschijnt het nummer van de ge-upload-de firmware. Om de bootloader in de 1541-III te deactiveren, schuift u de schakelaar weer omlaag. Sluit de applicatie tiny bootloader en verwijder de 1541-III van uw PC. De 1541-III is nu weer klaar voor gebruik.

