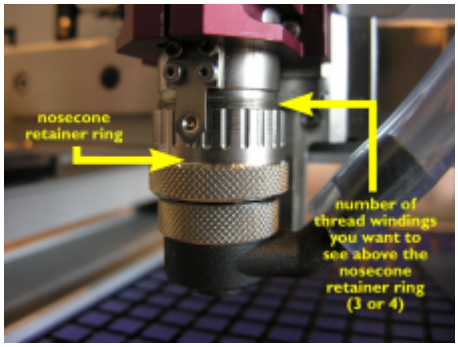
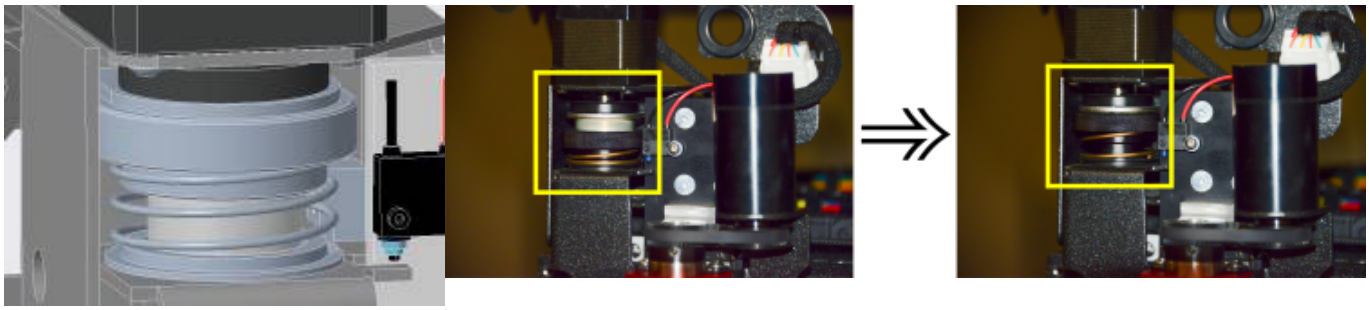
3.4.1.2. Hoe gebruik je de diepte regelneus

In het vorige hoofdstuk staat hoe je de diepte regelneus gebruikt. bekijk de volgende afbeeldingen aandachtig:



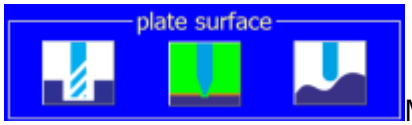


Als je wenst te graveren met neusconus, zorg er dan voor dat de neusconus houderring zich ongeveer in de positie bevindt zoals in bovenstaande afbeelding links. Tegelijkertijd moet de zwarte gekartelde veerdrukring omhoog geschroefd worden, zoals in de afbeelding links.

Er zijn twee methodes om met de diepte regelneus te werken: Gebruik de “Auto Z controle” functie, dat is veruit de eenvoudigste methode, ofwel de manuele freesinstelling.

Om te kiezen tussen de twee, moet je de “plaat oppervlakte” optie op je virtuele toetsenbord gebruiken.

Eerste methode: Auto Z

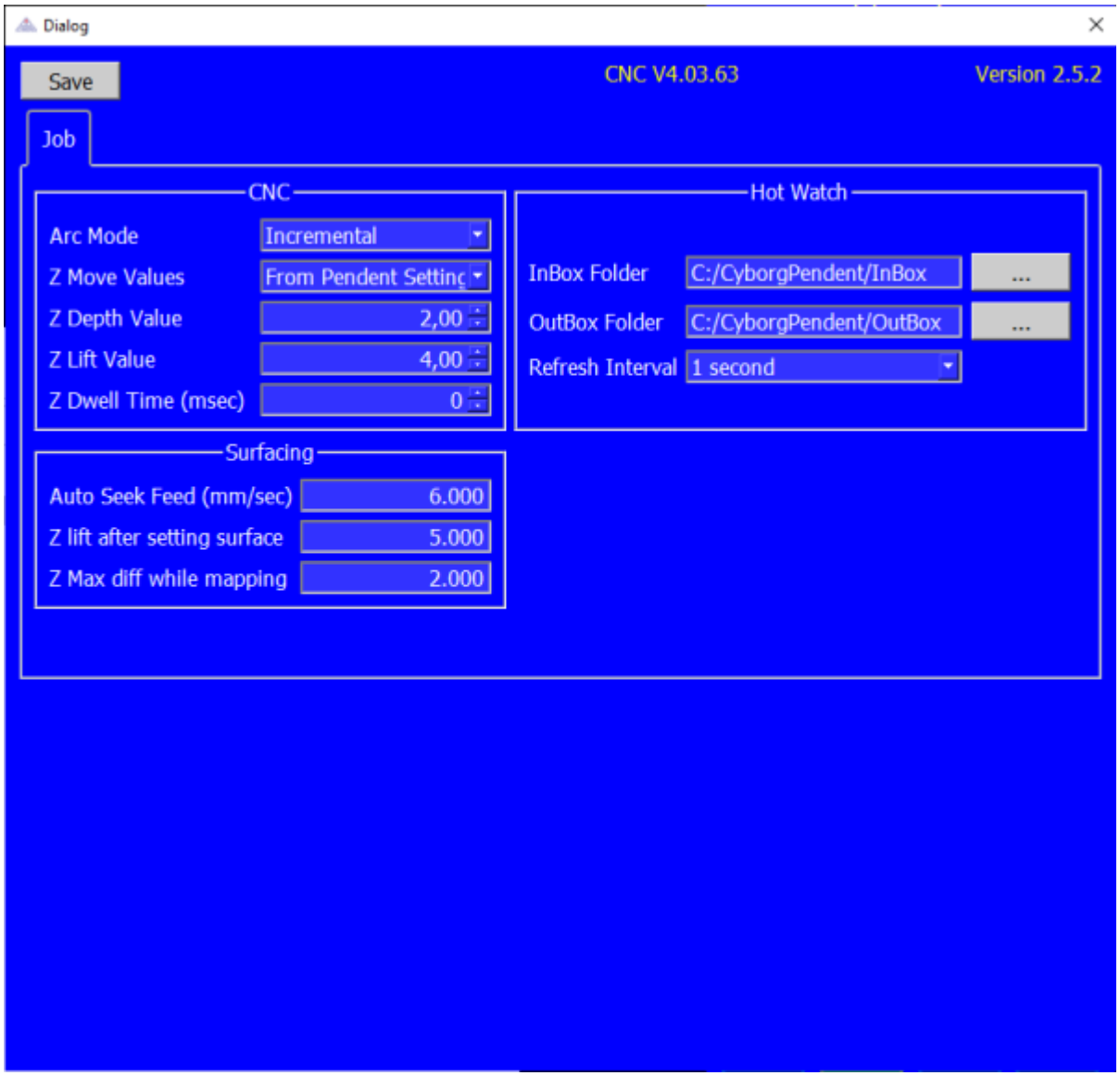


Met de “Auto Z” optie actief zal bij de start van een job de spindel naar de eerste vector in de job bewegen. Daar beweegt de spindel omlaag aan een bepaalde snelheid, die

we de **“Auto Seek Feed”** noemen, uitgedrukt in mm/sec. Wanneer de geïntegreerde benaderingsschakelaar bekrachtigd wordt, stopt de Z-omlaag beweging en de spindel beweegt een weinig omhoog. Deze opwaartse beweging is de **“Z lift after setting surface”**. Hierna volgt hoe deze twee parameters ingesteld worden.

Instellen van de "Auto Seek Feed" en de "Z lift after surface setting":

- Klik rechts op het “?” bovenaan het virtuele pendent venster, kies dan “preferences”. In het venster dat geopend wordt klik je op de “Job” tab. In de “surfacing” sectie kunnen deze twee variabelen ingevuld worden. (zie afbeelding hieronder).
- Zorg ervoor dat de variabele “Z Move Values” ingesteld is op “From Pendent Setting”, zoals in de afbeelding hieronder.



- In het “I/O” dialoogvenster, dat toegankelijk is via de “ctrl” + “shift” en “preferences” kun je controleren of de Z-as benaderingsschakelaar correct werkt. Om dat te doen beweeg je de spindel omlaag via het virtuele toetsenbord, tot de neusconus bijna het graveermateriaal raakt. Duw vervolgens met de hand de graveerspindel voorzichtig omhoog. Op het ogenblik dat de ingebouwde benaderingsschakelaar geactiveerd wordt zie je het resultaat in de “inputs” sectie.

De “Probe” led zal van grijs in groen veranderen, zoals in bovenstaande afbeelding.
- om terug te keren naar het virtuele pendent venster klik je op de “save” knop. Hierna moet de machine wel terug een instructie krijgen om de machine-oorsprong te zoeken.

Graveren

1. Start nu je graveerjob. Bij de eerste Z-omlaag beweging in de job zal de neusconus eerst het materiaaloppervlak bereiken. Het spindeltje kan dan niet meer dieper zakken. De Z motor daarentegen draait nog even verder tot intern de benaderingsschakelaar geactiveerd wordt. Daardoor weet de machine-besturing dat de Z-as beweging moet stoppen, en dat de vector gegraveerd kan worden.
2. Aan het einde van de gegraveerde vector beweegt de spindel omhoog tot de “probe lift” afstand en vandaar weet de controller welke afstand de spindel weer omlaag moet bewegen bij elke letter of vector die gegraveerd moet worden.

Deze methode biedt het grote voordeel dat verschillende materiaaldiktes geen afzonderlijke Z-as instellingen vragen. De Z-omlaag bewegingen worden automatisch aangepast aan de materiaaldikte.

Tweede methode



De tweede methode om met de neusconus dieptebegrenzer te werken gaat zonder gebruik te maken van het Auto Z controle mechanisme. Bij deze optie moet in de “plate surface” rechthoek de “set” optie geactiveerd worden, zoals in de afbeelding hierboven.

Als je deze methode gebruikt moet je ervoor zorgen dat je graveerjob een graveerdiepte van ten minste 1 mm en maximaal 2 mm bevat voor de volledig job. De bedoeling is om te zorgen dat de drukveer kan werken en eventuele verschillen in materiaaldikte kan compenseren.

Ga als volgt tewerk:

1. Zorg ervoor dat je frees goed vastzit in de spindel en dat het tipje van de frees iets dieper zit dan de onderkant van de neusconus. Dat bepaalt de graveerdiepte.
2. Draai de frees uit de graveerspindel, of draai ze zover los dat de freestip niet langer onder de neusconus uitkomt.
3. Gebruik de bewegings PIJLEN om de spindel ergens boven het graveermateriaal te plaatsen.
4. Controleer of de zwarte gekartelde veerdruk ring omhoog gedraaid is. (zie de afbeeldingen bovenaan deze pagina).
5. Klik op de “stel materiaal oppervlakte in” toets  op het virtuele toestenbord. Het volgende

venster wordt geopend : 

6. Klik op de “Probe” toets 

om deze routine te starten. De Z-as zal traag omlaag bewegen tot de spindel het graveermateriaal raakt. Daarna beweegt de spindel terug omhoog tot boven het graveermateriaal. Op deze manier weet de machine exact op welk niveau het plaatoppervlak zich bevindt. De Z-omhoog en de Z-omlaag instructies worden vanop dat niveau uitgevoerd. Kijk even hierboven naar de afbeelding waarin de variabelen opgegeven worden. Bij een Z Depth value = 2.0 zal de Z-as motor nog 2 mm omlaag draiien nadat de neusconus zich al op het materiaal bevindt. Daardoor zal de veer 2 mm ingedrukt worden. Bij een ingestelde Z Lift Value van 4.0 zal tussen 2 letters de frees 4.0 mm hoger dan het referentieniveau bewegen (dus 6.0 mm vanaf de volle graveerdiepte), De Z-omhoog beweging kan heel nauwkeurig ingesteld worden, net voldoende om de frees uit het graveermateriaal naar een nieuwe letter te bewegen.
7. Draai de frees terug in de spindel en zet ze vast met de hand, nooit met een tang.
8. je bent nu klaar om je graveerjob uit te voeren.

Ga verder naar het gebruik van de spindel veerdruk.
Ga verder naar de inhoudstafel.

From:
https://manuals.cyborg-engravers.com/ - **cyborg-engravers**

Permanent link:
https://manuals.cyborg-engravers.com/doku.php?id=nl:x300:depth_regulator_nose_use&rev=1738595415

Last update: **2025/02/03 16:10**