Menukeuze "Freesdieptes"

Basisprincipes

Bij courante graveerplaten zoals Graflux ® is het zo dat het materiaal waaruit de platen vervaardigd werden gekozen werd in functie van de graveerkwaliteiten. Bovendien is de gekleurde toplaag erg dun en is het voldoende om net door de toplaag heen te graveren, dus ook de graveerdiepte is vrij beperkt. De overgrote meerderheid van alle gravures worden dus in één enkele keer – in één *graveerpas* – op de juiste diepte gegraveerd.

In een dergelijk geval zal je ook bijna altijd gebruik maken van de neusconus of diepteregelneus om die diepte te bepalen en constant te houden.[1)]

Wanneer het materiaaloppervlak van je graveerplaat echter vrij kwetsbaar is en gevoelig voor krasjes, dan kan het wenselijk zijn om zonder neusconus te werken, om te vermijden dat er (metalen) spanen klem komen te zitten tussen de neusconus en het plaatoppervlak. Wanneer je bovendien moet graveren in een moeilijk te graveren materiaal, op een grotere diepte en/of met een bredere frees, dan kan het zijn dat de motor van uw graveermachine niet voldoende kracht heeft om dat in één keer te doen. In een dergelijk geval kan een job uitgevoerd worden in meerdere passen, waarbij de gewenste graveerdiepte wordt opgesplitst en de machine dezelfde gravure enkele keren na elkaar uitvoert en daarbij telkens een beetje dieper gaat en wat meer materiaal wegneemt.

Om dat te doen beschikt Symmetry over een functie **Freesdieptes**, die we hieronder verder toelichten.

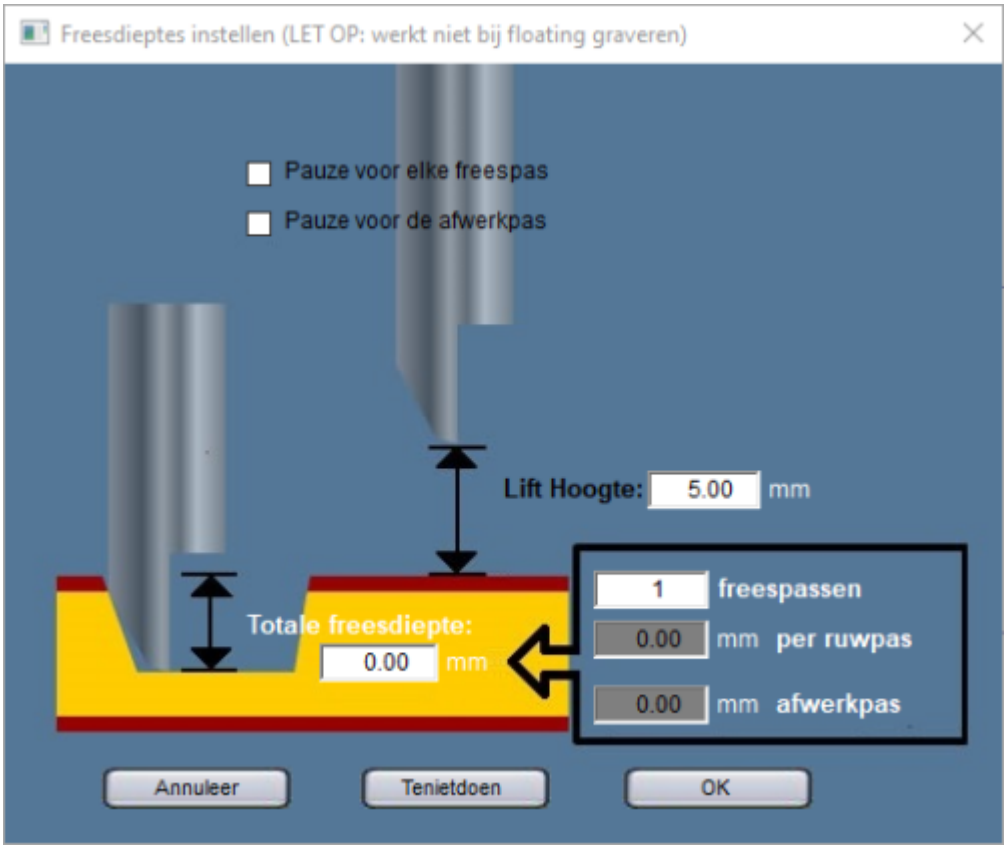
Let op, want deze functie is dus enkel bruikbaar wanneer je de machine laat werken *zonder* diepteregelneus!

Terminologie

- **Freesdiepte** (of graveerdiepte): de totale diepte die u uiteindelijk wil verkrijgen.
- **Freespas** (of graveerpas): elke individuele passage van de frees.
- **Ruwpas**: De diepte van elk van die passages/ Anders gezegd: de dikte van elk “laagje” dat door de frees wordt weggenomen bij elke pas. Het woord “ruw-” in “ruwpas” wijst erop dat de afwerking na uitvoering van die ruwpassen (mogelijk) niet erg schoon is afgewerkt.
- **Afwerkpas**: De laatste pas, waarmee niet alleen de gewenste graveer- of freesdiepte bereikt wordt, maar die ook moet zorgen voor een mooie *afwerking* van de gravure of freesbaan. Vandaar ook de benaming “afwerkpas”. Die afwerkpas is doorgaans ook veel ondieper dan de diepte van de ruwpassen, zodat gereedschap en machine minder zwaar belast worden, wat het eindresultaat ten goede komt.

Freesdieptes instellen

Hiernaast zie je een afbeelding van het venster **Freesdieptes instellen**. Ter herinnering hebben we in de titelbalk van het venster nogmaals de waarschuwing opgenomen: **LET OP: werkt niet bij floating graveren** !



Alle parameters die je als gebruiker kan invoeren, worden toegelicht aan de hand van een duidelijke illustratie. Hieronder nog even een toelichting bij wat u ziet:

- **Lift Hoogte**: is de afstand tussen de punt van de frees en de bovenkant van het graveermateriaal wanneer de zich tussen twee contouren boven het materiaal verplaatst.

- **Totale freesdiepte**: de uiteindelijke diepte van de groef die u wil graveren of frezen.

- In het vakje **freespassen** voert u in hoeveel freespassen u denkt nodig te hebben om de graveerjob uit te voeren. Wanneer u een aantal invoert, zal u in het volgende veld "**mm per ruwpas**" een getal zien verschijnen. Die graveerdiepte per ruwpas dien je te kiezen in functie van de aard van het materiaal en de diameter van de frees. Hoe moeilijker het materiaal te frezen is, hoe ondieper de freespassen en hoe meer freespassen er nodig zijn.

- Bij **afwerkpas** stel je een vrij kleine diepte in. Naargelang je de diepte van de afwerkpas verkleint of vergroot, zal je ook de diepte per ruwpas zien verhogen of verlagen. De formule is als volgt: **Totale freesdiepte = (aantal freespassen * diepte ruwpas) + diepte afwerkpas**.

  Bij voorbeeld: Totale freesdiepte 4 mm = 3 ruwpassen van 1,3 mm plus 1 afwerkpas van 0,1 mm. Na drie ruwpassen is de bereikte freesdiepte 3,9 mm (= 3 maal 1,3 mm) en moet de afwerkpas nog slechts 0,1 mm diep zijn om 4 mm diepte te verkrijgen.
  Je kan ook 3 ruwpassen van 1,2 mm instellen (3 * 1,2 mm = 3,6 mm) en dan zal de afwerkpas 0,4 mm diep zijn.

[1)]

In het geval van de Cyborg X-300 vind je meer informatie via volgende link: Afstelling.

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

Permanent link:
https://manuals.cyborg-engravers.com/doku.php?id=nl:symmetry:option_pass_depths&rev=1656419600

Last update: **2022/06/28 14:33**