

# Fabsheet: Vinylsnijder

---

## *Handleiding voor het werken met de vinylsnijder in FabLab Zeeland*

Met de vinylsnijder kun je stickers en papier snijden.

Het FabLab heeft zelfklevend vinyl op voorraad in diverse kleuren. Als je vinyl in FabLab Zeeland wilt kopen, kun je het een medewerker vragen. Zelf folie meenemen kan natuurlijk ook, maar houd er wel rekening mee dat je dan eerst een aantal tests zult moeten doen met de snelheid en de kracht van het mesje. De vinylsnijder kan rollen van 61 cm breed verwerken (het snijgebied is dan 60 cm). We raden aan om altijd te werken met losse stukken. Het uitlijnen van de vinylsnijder is een secuur werk en het kan gebeuren dat de vinylsnijder eerst meters uitrolt en dan plots middenin start met snijden.

De vinylsnijder stuur je aan met een 2D-tekenprogramma. FabLab Zeeland werkt met Adobe Illustrator CS5.

Hoe werk je met de vinylsnijder?

Stappen:

1. Maak een ontwerp (of gebruik een bestaand ontwerp)
2. Maak het ontwerp geschikt voor de vinylsnijder met het programma Illustrator
3. Snij je vorm uit de folie met de vinylsnijder

### **Stap 1. Maak een ontwerp (of gebruik een bestaand ontwerp)**

Maak je eigen ontwerp in een 2D-teken programma, bv. Inkscape of Adobe Illustrator.

Of haal een gratis 2D-model van internet. Bijvoorbeeld:

- [www.vecteezy.com](http://www.vecteezy.com)

De volgende bestandsformaten zijn geschikt voor de vinylsnijder:

.ai / .eps / .svg / .dxf

Een .jpg bestand of soortgelijk is niet geschikt.

Is een initiatief van:

## Stap 2. Maak het ontwerp geschikt voor de vinylsnijder met Illustrator

Illustrator is het programma waarmee de vinylsnijder in FabLab Zeeland wordt aangestuurd. Hierin moet je de tekening aanpassen om duidelijk te maken wat je wilt snijden. Hieronder staat beschreven hoe dit werkt.

- Open je bestand.  
Je ontwerp kan een .ai / .eps / .svg / .dxf bestand zijn. Een .jpg bestand of soortgelijk is niet geschikt.  
Op de computer bij de vinylsnijder in FabLab Zeeland opent je ontwerp in Adobe Illustrator CS5.

Hieronder staan de basisinstellingen om je ontwerp geschikt te maken voor de vinylsnijder.


### Tekst omzetten in vormen

De vinylsnijder kan niet met tekst omgaan. Tekst moeten we omzetten in vormen.

Klik op  linksboven in het scherm en klik op de tekst. Het ziet er dan zo uit:

 (lijn eronder)

Klik op de rechter muisknop en kies 'Letterontrekken maken'. De letters zijn nu vormen en zien er zo uit.

 (blauwe puntjes rond de tekst)

*Tip! Ziet de tekst er direct al zo uit (blauwe puntjes rond de tekst), dan is de tekst al omgezet in vormen en hoef je hier niets aan te doen.*

### Tekening omzetten in lijnen

De vinylsnijder kan niet met vlakken omgaan. Je kunt de tekening omzetten in lijnen.


Fout




Goed

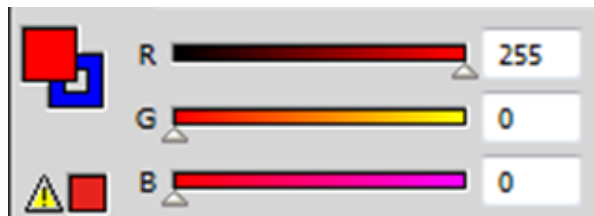


Is een initiatief van:

Klik op  linksboven in het scherm en klik op de tekening. Wil je alles selecteren? Dit kan met ctrl+A (houd ctrl ingedrukt en druk op A).

Klik op de knop 'kleur'  (rechtsbovenin) wanneer dit nog niet uitgeklaapt is.

Zet de tekening om in alleen lijnen (geen vlakken)



Je ziet 2 vierkantjes. Het rode vierkant is geheel zichtbaar en gevuld. Dit is de kleur van de vulling van een tekening. Met een vulling kan de vinylsnijder niets. Deze moet dus altijd op 'geen' staan.

Om te kiezen voor geen vulling klik je op .



Hier is het blauwe vierkant met gat geheel zichtbaar. Dit is de kleur van de omlijning van de tekening. De kleur maakt voor de vinylsnijder niets uit. Deze kun je dus laten staan.

Je kunt tussen deze vierkantjes wisselen door erop te klikken.

Voorbeeld:

Klik op het groene vlakje:



We willen alleen een omlijning, geen vulling. Klik op  :

## De lijnen

De vinylsnijder kan alleen lijnen snijden die 0,001 pt dik zijn.

Ga als volgt te werk

Klik op  linksboven in het scherm.

Klik op je ontwerp.

Klik op het getal achter 'Lijn:'.



Klik op de tekst, niet op de pijl. Typ in: 0,001

Druk op 'Enter'


Is een initiatief van:

*Tip: Soms is bij de instellingen een andere eenheid geselecteerd. Je ziet dan een andere eenheid bij lijndikte, bijvoorbeeld mm. Je kunt dan toch als lijndikte 0,001 pt invoeren door de tekst "0,001 pt" volledig in te typen. Het kan zijn dat in het vakje lijndikte 0 mm komt te staan. Dat oogt verwarrend, maar deze waarde is dan de in mm naar beneden afgeronde equivalent van de lijndikte van 0,001 pt.*



Voorkom dat er dubbele lijnen in je bestand zitten, dit is slecht voor de vinylsnijder. Laat dit controleren door een medewerker.

### **Schaal de tekening (bepaal de grootte)**

Bedenk hoe groot je de sticker wil. De maximale breedte is 60 cm en de lengte is maximaal 25 meter.

Selecteer de tekening. Klik op  linksboven in het scherm. Klik op je ontwerp (of druk op ctrl+A om alles te selecteren).


Klik op 'transformeren'.  in de bovenste balk. Bij 'B:' en 'H:' staan de afmetingen. Hier kun je intypen hoe groot je de tekening wil. Zorg ervoor dat dit

 icoontje aanstaat.  (wanneer dit niet zo is, klik er op). Hierdoor blijft de tekening in verhouding.

### **Tekening positioneren**

Bedenk hoe je de tekening op het vinyl wil positioneren. Als de tekening bijvoorbeeld hoog en smal is, is het beter om de tekening een kwartslag te draaien zodat je minder vinyl hoeft weg te gooien.

Het draaien van de tekening gaat als volgt:

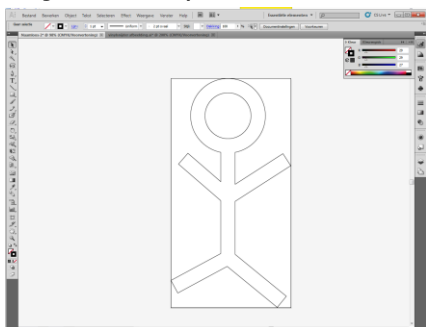
Selecteer de tekening. Klik op  linksboven in het scherm. Klik op je ontwerp (of druk op ctrl+A om alles te selecteren).

Beweeg de muis naar een hoek van het selectiekader. De selectiepijl verandert nu in draaiende pijltjes.  Klik-en-hou-vast en draai de tekening. Houd 'Shift' ingedrukt tijdens het draaien om de tekening precies 90 graden te kunnen draaien.

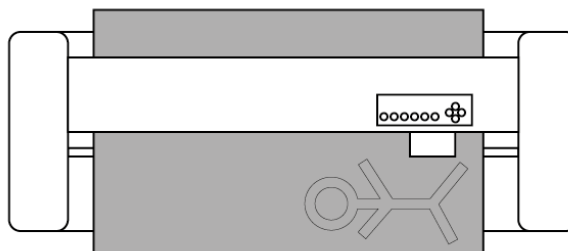
Is een initiatief van:

Verticaal

Als je ontwerp er zo uitziet

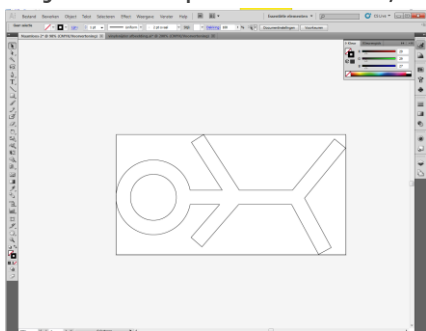


gaat het ontwerp zo door de vinylsnijder

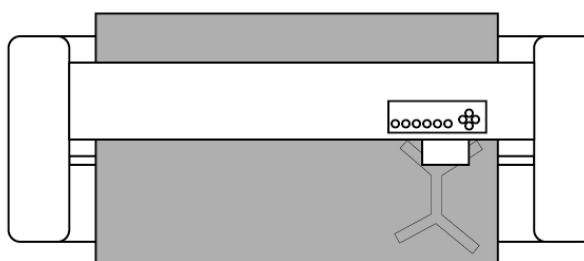


Horizontaal

Als je ontwerp er zo uitziet,



gaat het ontwerp zo door vinylsnijder



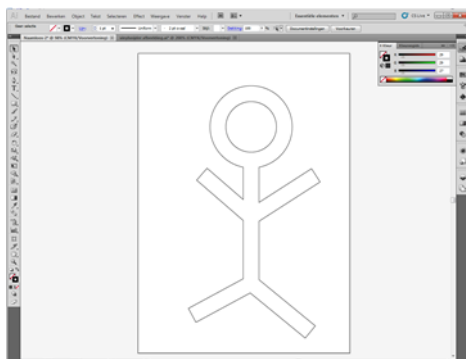
### Tekenvel passend maken

Maak het tekenvel precies passend om de tekening.

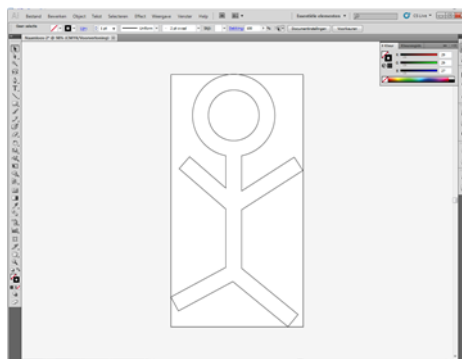
Klik op de knop 'Tekengebied'  in de linkerbalk.

Kies bij 'Voorinstellingen' in bovenste balk voor 'Aanpassen aan de illustratiegrenzen'. Het tekenvel is nu precies passend om de tekening.

Voor:



Na:



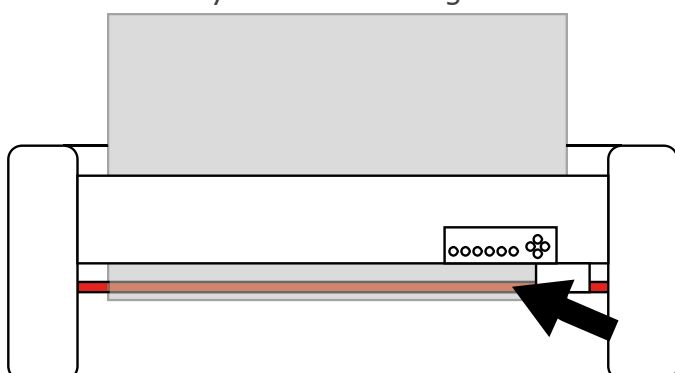
Is een initiatief van:

### Stap 3. Snij je vorm uit de folie met de vinylsnijder

Nu gaan we het vinyl vastzetten. We raden aan altijd te werken met losse stukken in plaats van een rol. Het uitlijnen van de vinylsnijder is een secuur werk en het kan snel gebeuren dat de vinylsnijder eerst meters uitrolt en dan plots middenin start met snijden.

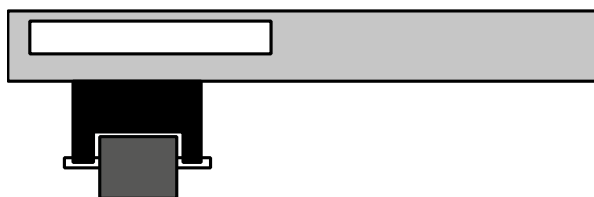
Zet het vinyl vast met de 2 buitenste wieltjes. Zet de vinylsnijder nog **niet** aan.

- Til de 2 buitenste wieltjes op door de hendel aan de achterkant omhoog te zetten. De wieltjes kunnen nu heen en weer schuiven.
- Schuif het vinyl ertussen. Zorg ervoor dat het vinyl de witte rand bedekt.



In dit voorbeeld is de witte rand rood.

- Beweeg de wieltjes zoveel mogelijk naar de rand van het vinyl. Zorg dat het wieltje onder een witte strook valt. De vinylsnijder zal anders niet werken.



- Beweeg de hendels naar beneden. De middelste wieltjes zijn alleen voor begeleiding en kun je ongeveer in het midden zetten. Het vinyl zit nu vast. Zorg ervoor dat het vinyl niet opbolt.
- Steek de stekker van de vinylsnijder in het stopcontact en prik de USB-kabel in de PC. Zet de vinylsnijder aan met de knop aan de linkerkant van het apparaat. De snijkop zal zichzelf uitlijnen.

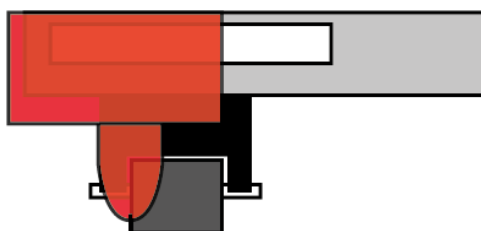
Is een initiatief van:

De snijkop lijnt uit op de wieltjes. De vinylsnijder kan alleen snijden tussen de wieltjes, niet er direct voor. Na het uitlijnen positioneert de snijkop precies links van het rechter wieltje.

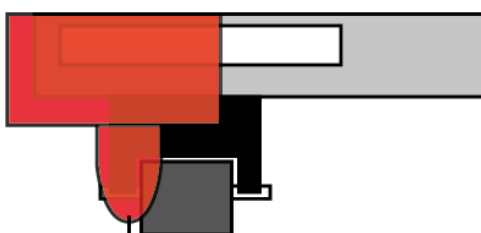
Dit is helaas net te dicht op het wieltje. Daarom gaan we de snijkop handmatig een klein beetje naar links zetten.

- Zet de vinylsnijder op offline door op de knop 'on/offline' te drukken. Het lampje zal uitgaan.
- Druk op het linker pijltje op de vinylsnijder. De snijknop beweegt nu naar links. Zet de snijkop minimaal 2 mm links van het rechter wiel. Vaak is 2x kort indrukken voldoende.

Fout:



Goed:



- Druk op 'Origin Set'. Alle lampjes zullen even aanspringen. De vinylsnijder is nu klaar om te snijden.
- Zet de vinylsnijder online door op de knop 'on/offline' te drukken, het lampje zal weer gaan branden.
- Klik in Illustrator op 'Bestand' > 'Afdrukken...'
- Kies voor 'Printer' en wijzig deze in 'Expert 24'
- Klik op 'Instellen' (linksonder)
- Klik op 'Voorkeursinstellingen'
- Ga naar het tabblad 'Paper'  
Nu kan je de afmetingen van het materiaal invoeren. Dat gaat als volgt:

Is een initiatief van:

X is de invoerrichting

X is een waarde tussen 120 en 25000 mm (tussen 12 cm en 25 m)

Vul de gewenste X waarde in en druk op 'enter'.

*Tip! Is het stuk vinyl kleiner dan 120 mm? Vul dan toch 120 mm in. Bij een kleinere afmeting loopt de PC vast, maar de vinylsnijder kan hier gewoon mee werken.*

*Het is wel belangrijk straks goed op te letten bij het positioneren (de plaats waar de tekening gesneden moet worden).*

Y is de breedte van de vinylsnijder

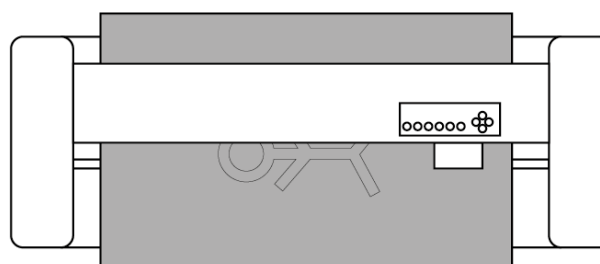
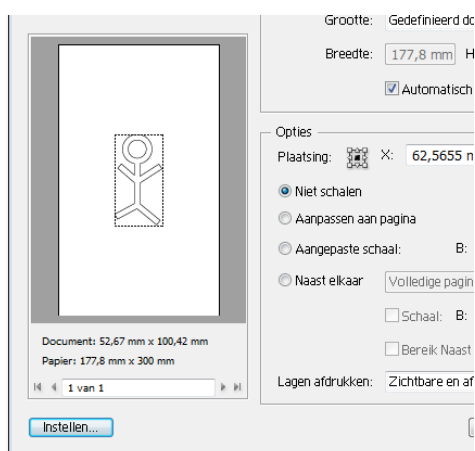
Y is een waarde tussen 25 en 600 mm (2,5 cm en 60 cm)


Vul de gewenste Y waarde in en klik op 'enter'.

- Klik op 'OK'.

Klik in het venster op 'Afdrukken' om de instellingen te bevestigen en terug te gaan naar het afdrukmenu.

Je ziet nu links een preview in beeld van de afmetingen van het vinyl. Let op dat het voorbeeld een kwartslag gedraaid weergegeven wordt:



Plaatsing:  X: 62,5655 n Y: 99,7876 n

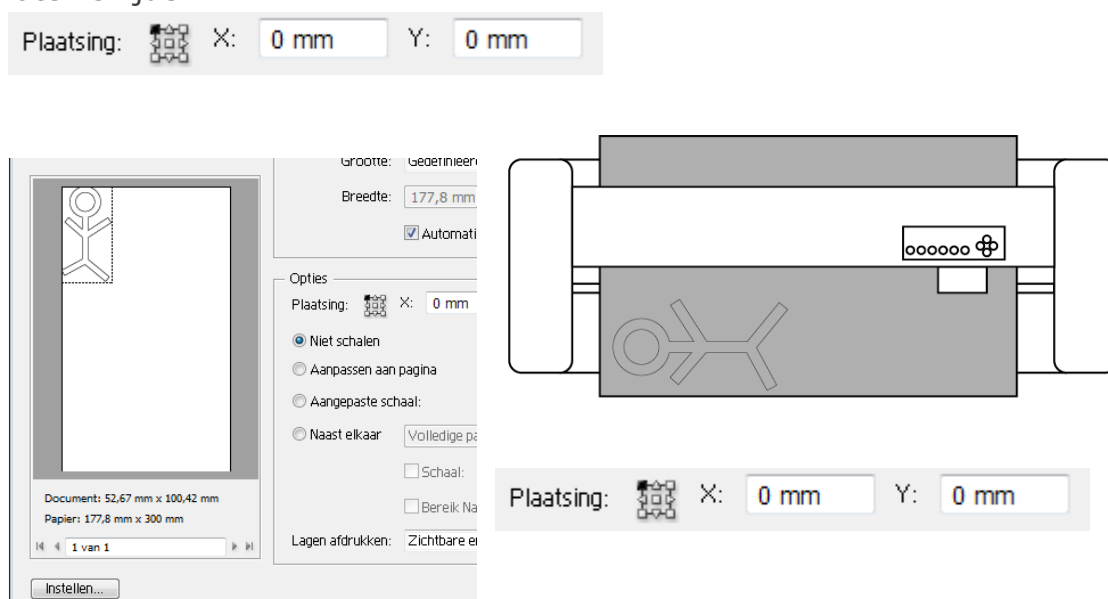
Nu gaan we de plaats bepalen waar de tekening gesneden moet worden.

- De plaats van de tekening geef je aan bij 'Opties'.

Is een initiatief van:



- Klik bijvoorbeeld het vierkantje linksonder om de tekening in de hoek te laten snijden.



Dit zelfde kun je natuurlijk ook bereiken door dit in te typen.  
Het oriëntatiepunt van de tekening pakt illustrator linksboven.

Nu hebben we alles ingesteld. Wanneer je eigen snijmaterialen meegenomen hebt, zal je ook moeten spelen met de force. Dit vind je bij 'setup..'

- Wanneer je nu op 'Print' klikt zal de vinylsnijder vrijwel meteen starten met snijden.  
Dit gaat snel, dus wees alert. Wanneer de snijkop zich naar een verkeerde plek beweegt, zal je meteen moeten ingrijpen door de vinylsnijder uit te zetten met de aan/uit knop aan de zijkant.

*Tip: het gesneden product kan eventueel op transferfolie worden overgebracht (in FaLab Zeeland op voorraad), dit is heel handig voor stickers die uit meerdere losse delen zijn samengesteld.*

Versie september 2015

Is een initiatief van: