

# Lasersnijden

Om met de lasersnijder te werken bereid je een bestand voor in .dxf indeling. Hier vind je een aantal tips die je op weg kunnen helpen.

Algemeen:

- Zorg dat je alle onderdelen in je bestand degroepeert!
- Sla je bestand op als .dxf

- [Groepen degroeperen](#)
  - [Illustrator & Inkscape](#)
- [Exporteren naar .dxf](#)
  - [Illustrator](#)
  - [Inkscape](#)
- [Tekst omzetten naar vectoren](#)
  - [Illustrator](#)
  - [Inkscape](#)
- [Lijntekening overtrekken](#)
  - [Illustrator](#)
- [Afbeelding vlakgraveren](#)
  - [Photoshop](#)

# Groepen degroeperen

Zorg ervoor dat er geen groepen in je tekening zitten. Deze kunnen niet worden geïmporteerd in het programma van de lasersnijder!

Heb je toch groepen in je ontwerp:

Groepen degroeperen

# Illustrator & Inkscape

- Selecteer je groepen -> rechtermuis knop -> degroeperen

Test na het degroeperen of er geen groepen meer zijn door bovenstaande actie opnieuw uit te voeren. Als het niet meer mogelijk is om op degroeperen te klikken, dan zijn er geen groepen binnen je selectie.

# Exporteren naar .dxf

Als je bestand is opgemaakt kan je het exporteren naar .dxf.

Let er van te voren op dat:

- Je tekening bestaat uit zwarte lijnen van dikte 1, zonder vulling
- Je alle groepen eerst degroepeert

Exporteren naar .dxf

# Illustrator

- Bestand --> Exporteren --> Exporteren als...
- Vul de bestandsnaam in en kies als indeling: Autodesk RealDWG (dxf) --> Exporteren
- AutoCAD-versie: 2007/2009/2009 --> OK

Exporteren naar .dxf

# Inkscape

- Bestand -> Opslaan als -> Desktop Cutting Plotter (AutoCAD DXF R14)(\*dxf)

# Tekst omzetten naar vectoren

Om tekst leesbaar te maken voor de lasernijder moet je het eerst omzetten naar vectoren.

Maak in Illustrator eerst de tekst op zoals je wilt dat deze er uit ziet bij het lasersnijden. Denk aan lettertype, -grootte, -afstand etc.

HEB JE DE SPELLING GECONTROLEERD?

Als je tekst er uit ziet zoals je wilt, volg je de volgende stappen:

Tekst omzetten naar vectoren

# Illustrator

- Selecteer het tekstblok dat je om wilt zetten naar vectoren
- Klik met je rechtermuis --> Letteromtrekken maken
- Klik met je rechtermuis --> Degroeperen

Je tekst is nu omgezet in vectoren, waardoor je je bestand kan exporteren naar een .dxf indeling.

Tekst omzetten naar vectoren

# Inkscape

- Selecteer het tekstblok dat je om wilt zetten naar vectoren
- Klik boven aan het scherm op het tabje Paden --> Object naar pad
- Klik met je rechtermuis --> Groep opheffen

Je tekst is nu omgezet in vectoren, waardoor je je bestand kan exporteren naar een .dxf indeling.

# Lijntekening overtrekken

Het is mogelijk om een lijntekening van bijvoorbeeld .png bestand over te trekken en om te zetten in een vector. Het verschilt per afbeelding hoe goed het resultaat wordt.

Laad je afbeelding in in je tekenomgeving. Daarna:

Lijntekening overtrekken

# Illustrator

- Venster --> Afbeelding overtrekken (zet het vinkje aan)
- Selecteer de afbeelding
- Rechts onderin: Afbeelding overtrekken
- Wissel hier tussen de verschillende instellingen (staat standaard op default) en kies de instelling met het mooiste overtrek resultaat
- Rechts onderin: Uitbreiden
- Degroeperen

# Afbeelding vlakgraveren

Om een afbeelding te kunnen vlakgraveren zet je het om in zwarte en witte pixels. De zwarte pixels worden met de laser gegraveerd, de witte pixels niet. Om je bestand voor te bereiden gebruik je een programma wat pixels kan bewerken. Sla je bewerkte afbeelding op als een .bmp bestand.

Afbeelding vlakgraveren

# Photoshop

Om een afbeelding in Photoshop om te zetten naar een .bmp bestand:

- Importeer je afbeelding

Je kunt veel spelen met je afbeelding door het contrast, helderheid en dergelijke aan te passen. Dat kan deels nu, deels nadat je het omzet naar grijswaarden, maar doe het in ieder geval voordat je het omzet naar een bitmap. Maak je afbeelding zo duidelijk mogelijk, dat geeft een mooier resultaat bij het vlakgraveren.

- Selecteer je afbeelding
- Afbeelding --> Modus --> Grijswaarden --> Samenvoegen --> Negeren
- Afbeelding --> Modus --> Bitmap --> 300 Pixels/Inch
- Opslaan als... --> BMP --> 1 bit