



PPO
display

Inhoud

Inleiding.....	2
Een ontwerp kiezen.....	3
De tekening openen en aanpassen.	5
Tekenen met MetalCut.....	5
Een voorbeeld openen en tekst toevoegen.	5
De display mailen naar de docent.	8
Een eigen idee.	9

Inleiding

Tijdens de komende twee lesuren maak je een zogenaamde display. 'To display' is Engels, wat letterlijk vertaald 'om weer te geven' betekent. Je kunt ook zeggen 'om iets te laten zien' en dat doet je het beste als het ook aandacht trekt.

De display wordt gemaakt van een zwarte, blauwe, rode of transparante kunststof met een dikte van 3 of 4 mm. Het doorzichtige materiaal wordt ook gebruikt voor de spatschermen bij ons op school.

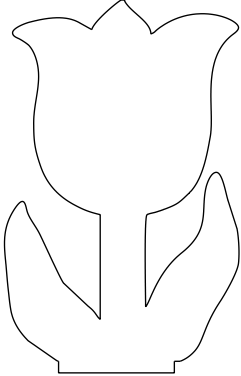
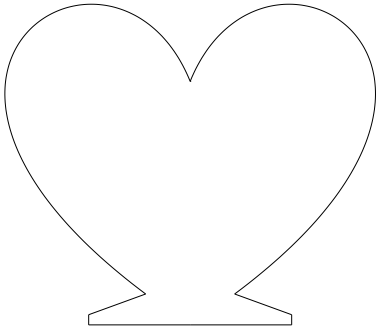
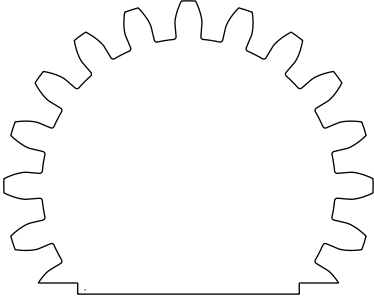
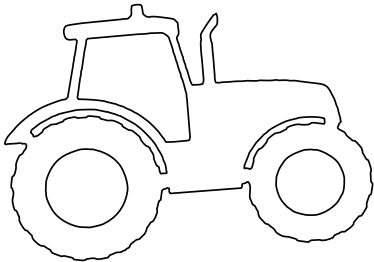
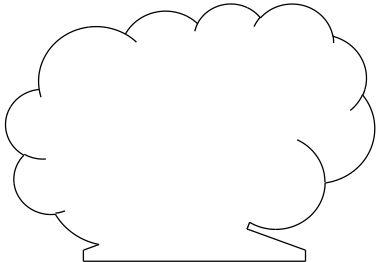
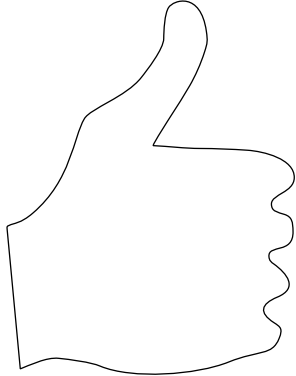
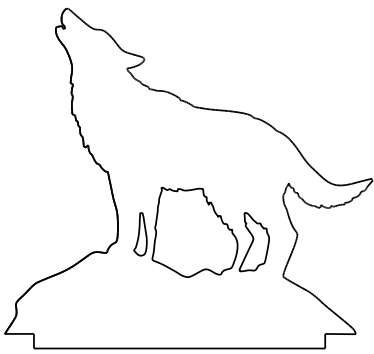
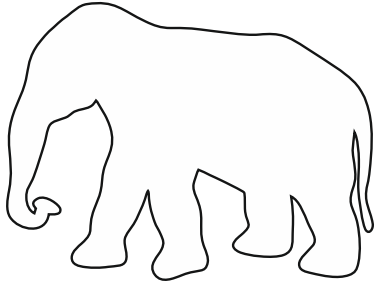
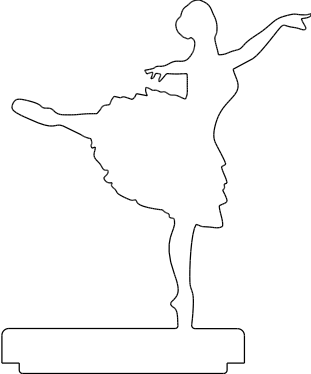
Met een programma¹ bewerk je een door jou gekozen voorbeeld.

Jouw ontwerp mail je aan het einde van deze les naar de docent. De volgende les worden alle, door jullie gemaakte ontwerpen, met een lasermachine gesneden en gegraveerd. Samen met een voetstuk kun je het dan mee naar huis nemen.


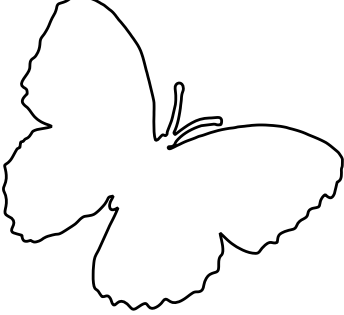
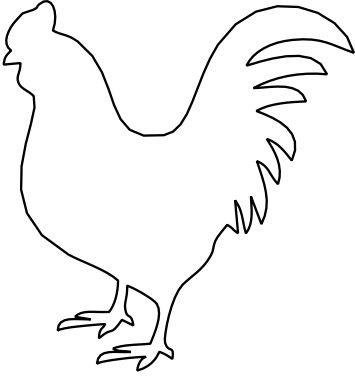
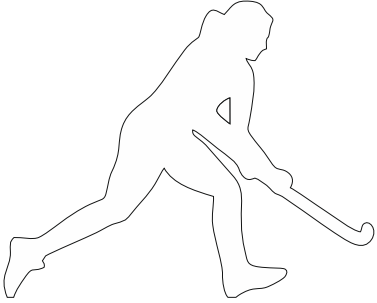
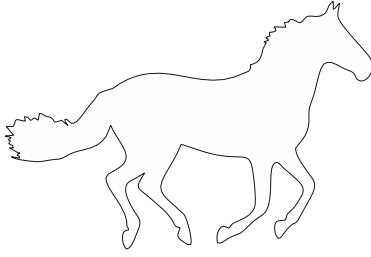
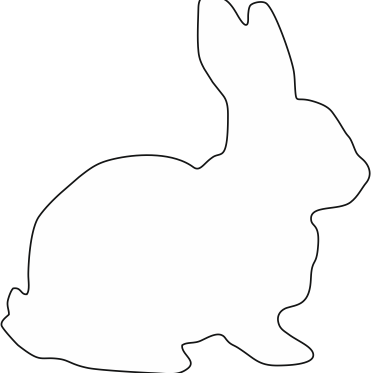
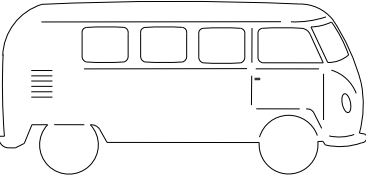
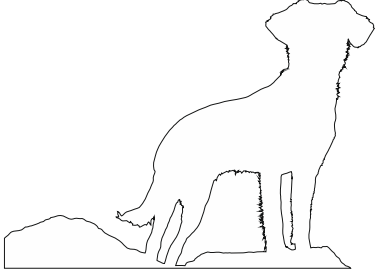
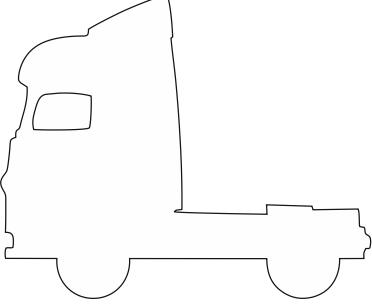
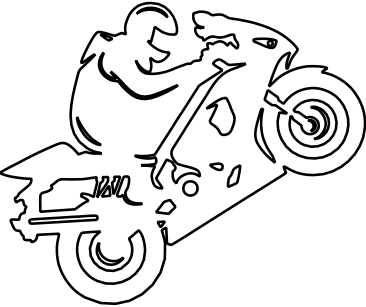
¹ Een programma is vergelijkbaar met een app maar werkt alleen op computers.

Een ontwerp kiezen.

Je mag een van de voorbeelden die op de hieronder staan gebruiken. Maar je moet er wel iets aan toevoegen. Dat kan bijvoorbeeld jouw naam, een bepaald woord of een statement ² zijn. Je mag er ook onderdelen bij tekenen. Let er wel op dat het uitgesneden wordt en het dus één geheel moet blijven.

		
Tulp	Hartje	Tandwiel
		
Trekker	Wolkje	Duimpje
		
Wolf	Olifant	Ballet

² Bepaling of uitspraak. Bijvoorbeeld 'I have a dream'.

		
Voetbal	Vlinder	Haan
		
Hockey	Paard	Konijn
		
Volkswagen busje	Hond	Vrachtwagen
		
Motor		

De tekening openen en aanpassen.

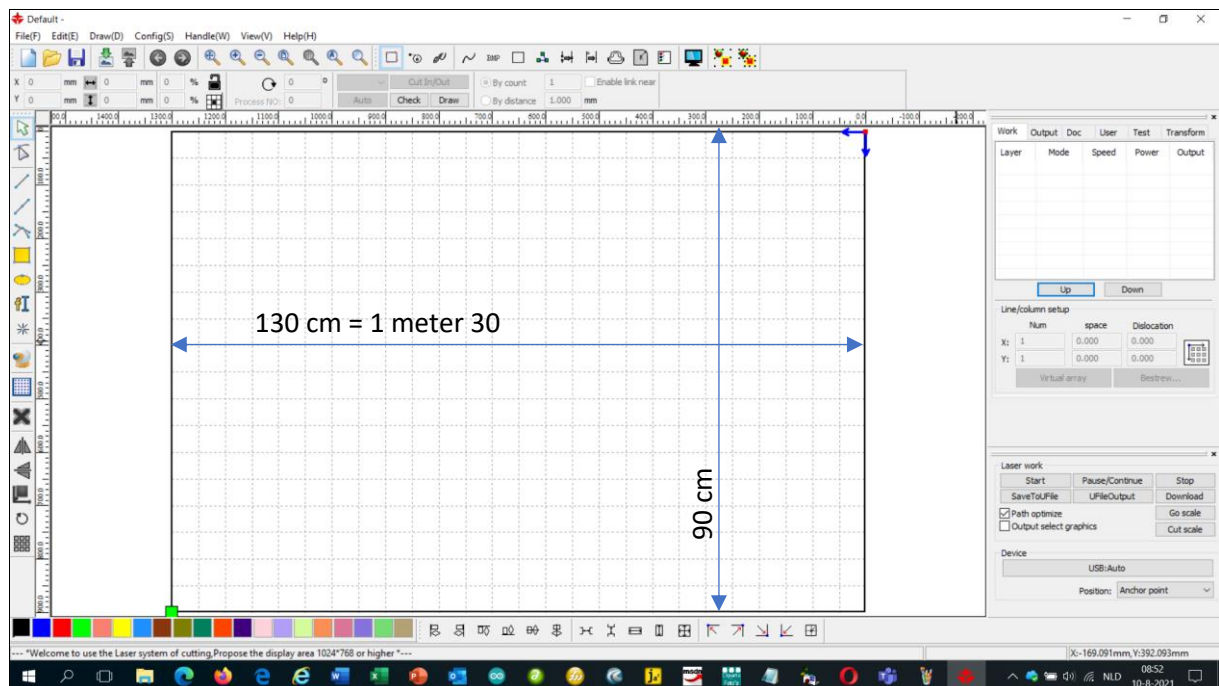
De docent zal op de beamer laten zien hoe je een voorbeeld inleest en er mee tekent. Mocht daar even geen gelegenheid voor zijn, dan mag je het ook zelf even proberen. Het werkt ongeveer gelijk aan andere tekenprogramma's.

Denk er aan dat de omtrek van jouw ontwerp wordt doorgesneden. (Cut)

De letters en cijfers worden meestal gegraveerd. (Scan) Bij graveren wordt dus niet door het materiaal gesneden.

Tekenen met MetalCut

Je gebruikt een app (programma) om je tekening op de computer te maken. Het programma heet MetalCut met dat programma kun je tekenen, maar ook de lasersnijmachine aansturen. De docent laat zien hoe je het start. Hieronder zie je het startscherm van MetalCut.

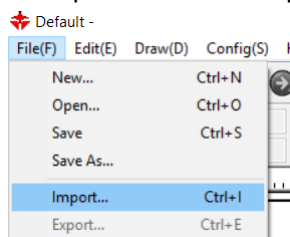


Het kader waarin je tekent is even groot als de tafel van de lasersnijmachine. De display moet je dus wel kleiner tekenen.

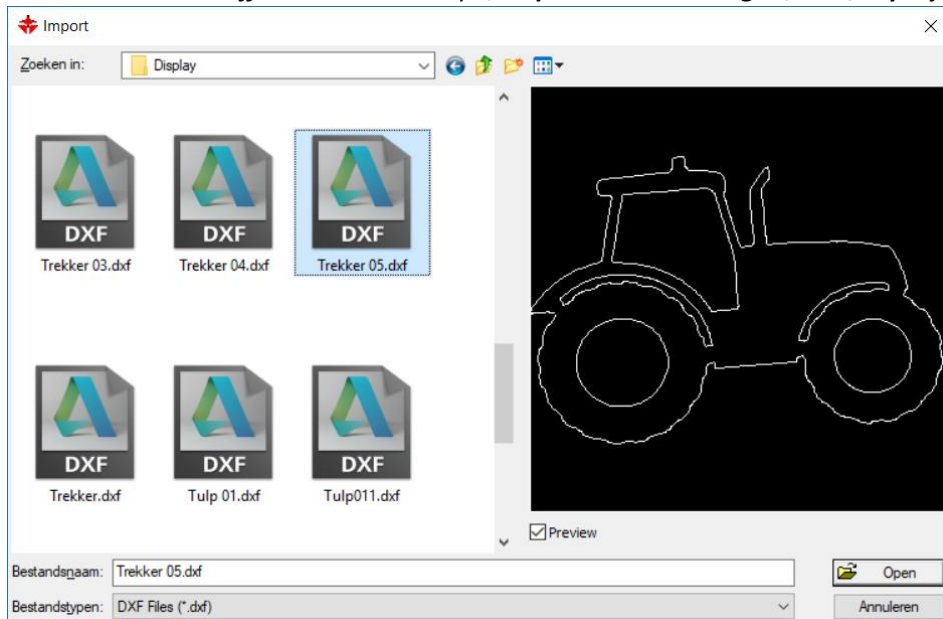
Een voorbeeld openen en tekst toevoegen.

Voer de onderstaande handelingen uit om een figuur van de vorige pagina in te lezen.

- Klik op **File** en daarna op **Import...**



- Selecteer de **G: schijf** en daarin de map **\PIE prod-install-energie\PPO\Display**.



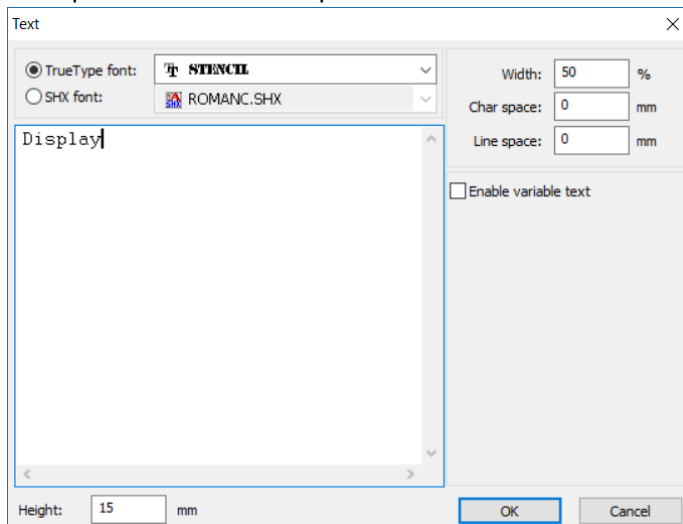
- Selecteer het door jou gewenste **sjabloon**, in het vakje er naast wordt dan een voorbeeld getekend.
- Klik op **Open** om het sjabloon in te lezen.

Met het muiswielje kun je het werkstukje vergroten en verkleinen.

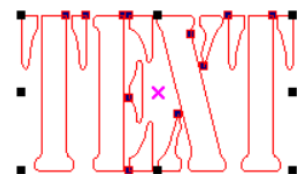
Een tekst voeg je als volgt toe...



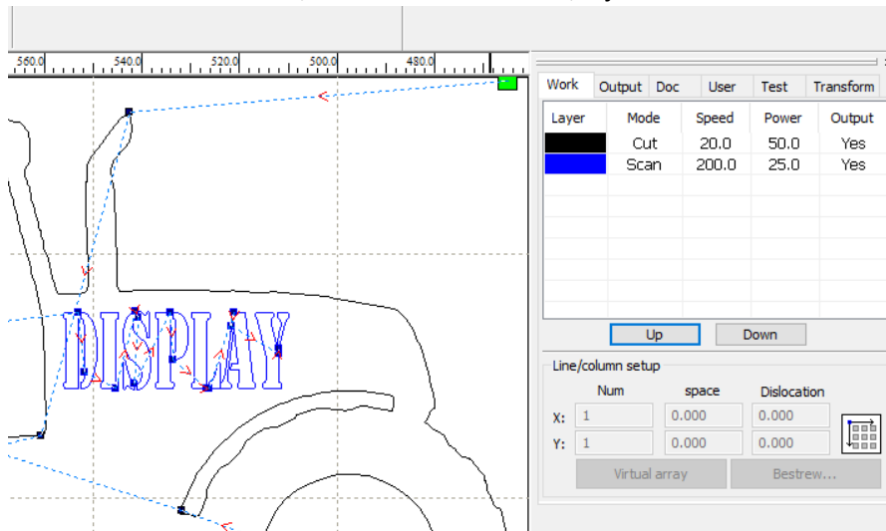
- Klik op  en daarna op het tekenvel waarna het onderstaande venster verschijnt.



- Verander het woord dat er eventueel al staat in jouw tekst.
- Kies een lettertype dat je leuk vindt om te graveren.
- Wanneer je de letters wilt uitsnijden, dan moet het lettertype **STENCIL** gebruiken, omdat anders bij bepaalde letters gaten ontstaan.
- Klik op **OK** en de tekst staat op het scherm.
- Pas de grootte aan door de **hoekpunten** te verslepen.
- Je verplaatst de tekst door het **roze kruisje** te slepen.
- Wanneer je de tekst wilt graveren, selecteer je deze tekst en kies je



daarna een andere kleur, onderaan het scherm, bijvoorbeeld blauw.



De zwarte lijnen worden gesneden(cut), de blauwe lijnen worden gegraveerd (scan). Hieronder zie je het verschil tussen scan en cut.



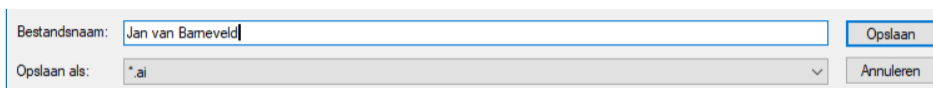
Scan (In het materiaal.)



Cut (Door het materiaal.)

Wanneer je display klaar is sla je deze als volgt op.

- Kies **File / Export**
- Ga naar de map **Mijn Documenten**
- Maak een nieuwe map **PIE** aan
- Selecteer onderaan ***.ai**

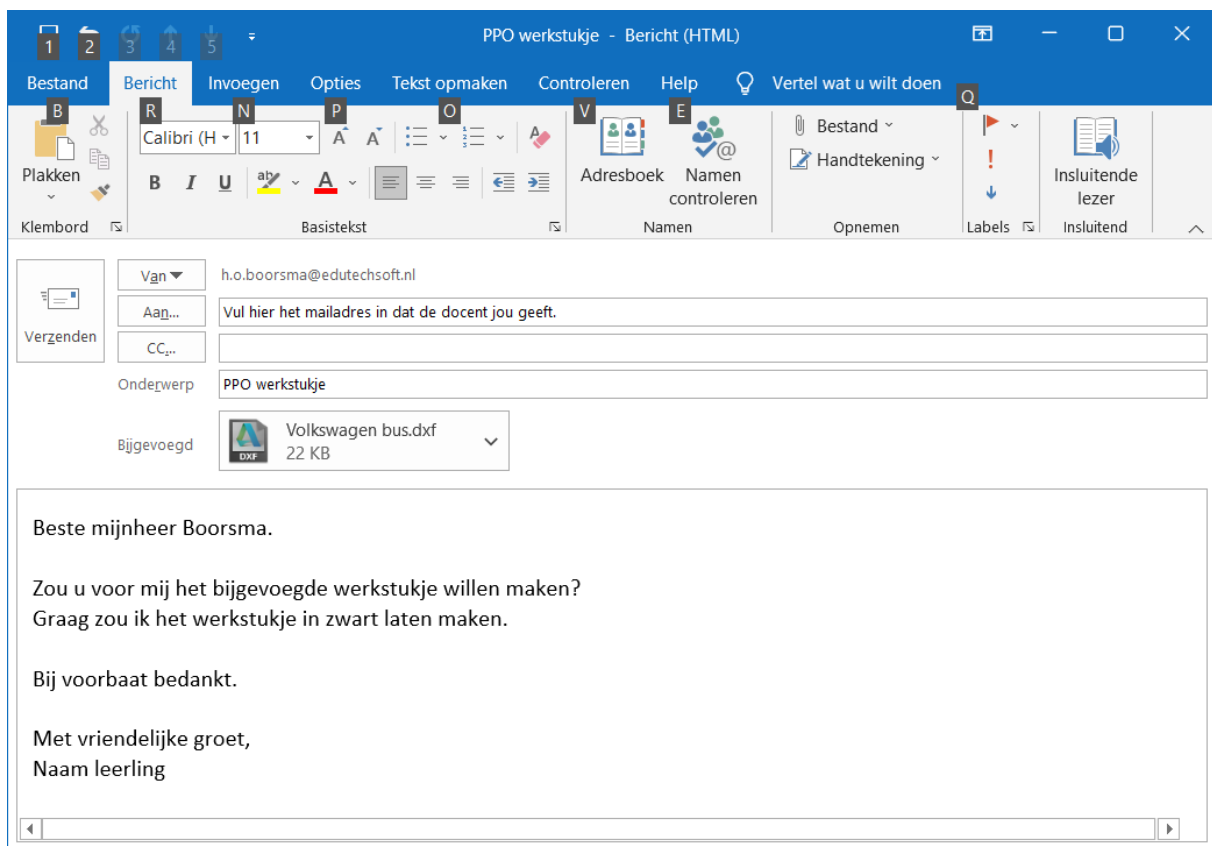


- Voer achter **Bestandsnaam** jouw **voor-** en **achternaam** in.
- Klik op **Opslaan**

De display mailen naar de docent.

- Mail de door jou gemaakte display naar de docent. Het mailadres staat op het grote scherm of het bord.
- Schrijf een nette mail en vergeet de bijlage niet.
Een nette mail heeft een...
 - onderwerp
 - begroetingsregel.
 - beschrijving waarom je het mailtje stuurt welke kleur jouw voorkeur heeft. (transparant, rood, blauw of zwart).
 - afsluitende groet.
 - bijlage.

Hieronder staat een voorbeeld van zo'n mailtje



Het is de bedoeling dat we de volgende les alle displays gaan maken.

Een eigen idee.

Staat er niet iets bij dat je leuk vindt, zoek dan eerst uit wat je wilt. Dat doe je als volgt.

Inspiratie om tot een idee te komen kun je opdoen door goed gebruik maken van internet. Zoek bijvoorbeeld eens op het trefwoord [silhouet](#)³ en kies daarna [afbeeldingen zoeken](#).

Op het scherm zie je veel zwarte omtrekfiguren.

Wanneer je al weet wat je ongeveer zoekt, kun je de zoekopdracht aanvullen. Gebruik dan bijvoorbeeld [silhouet sport](#) of [silhouet ballet](#) of een ander trefwoord.



³ Schaduwfiguur of schaduwomtrek