

WERKPROCES LETTERPRESS

ZETSEL MAKEN VAN

MONOTYPE LETTERS

Loden letters

Houten letters

WIT

Spatie wit

is het kleine wit wat in de kasten ligt naast de letters en wordt gebruikt tussen letters en woorden

Interlinie wit

Formaat wit

Het materiaal van de LetterPress bestaat uit:

- Monotype letters
- Wit
- Gereedschap
- Drukinkt
- Proefpersen

MONOTYPE LETTERS

Monotype letters zijn losse letters die gemaakt zijn van lood of hout. Ze liggen gesorteerd in kasten (laden). Één kast bevat één lettertype in één corps. De naam en grootte van de letter staat aangegeven op het front van de kast.

De grootte van de loden letters wordt uitgedrukt in punten.

Een punt is 0,0376065 mm. De maateenheid Cicero bevat 12 punten.

Om het zoeken naar de juiste letters te vergemakkelijken zijn er geplastificeerde kaarten met daarop aangegeven de indeling van de letterkast.

Het terugleggen van de letters (distribueren) gebeurt door de instructeur, dit om te voorkomen dat de letters op de verkeerde plek terecht komen. Dit kan makkelijk gebeuren omdat het letterbeeld gespiegeld staat op het letterblokje. Juist bij letterpress is het van belang dat al het materiaal goed gesorteerd blijft.

De houten letters, ook wel biljetletters genoemd, zijn de grotere letters van de collectie en worden meestal gebruikt om posters te maken. Deze liggen ook in kasten maar vanwege hun grootte zijn ze gesorteerd op alfabet, de grootte wordt uitgedrukt in Cicero's.

Wit

Wit is nodig om ruimte te geven tussen letters en woorden, regels en als opvul materiaal van rest ruimten.

Het wit wordt niet mee gedrukt omdat het lager is dan de letters.

Het wit is onder te verdelen in:

- Spatie wit
- Interlinie wit
- Formaat wit

SPATIE WIT

Het spatie wit is het wit wat in de kasten ligt naast de letters. Iedere lettergrootte heeft zijn eigen wit, in het zelfde corps als de letter.

Dit wit is er in dikten vanaf 1 punt tot en met de lettergrootte.

INTERLINIE WIT

Het interlinie wit ligt bovenop de zetbokken in vakjes en is gesorteerd in lengte en dikte. Dit materiaal is verkrijgbaar in dikte van 1, 2 en 3 punt en in 1, 2, 3 en 4 cicero.

In lengte is dit materiaal verkrijgbaar in 4, 5, 6, 8, 12, 16, 20 en 24 cicero.

FORMAAT WIT

Het formaat wit zijn de grootste stukken wit die gebruikt worden om grote stukken in een keer te vullen bijvoorbeeld bij het maken van een poster. Ook wordt dit wit gebruikt op de drukpers om het zetsel mee vast te zetten en voor het plaatsen van het zetsel.

Dit wit ligt gesorteerd op lengte en breedte. Het is verkrijgbaar in lengte van 60, 48, 40, 32, 24, 20, 16 en 12 cicero.

In breedte van 20, 16, 12, 10, 8 en 6 cicero.

GEREEDSCHAP

Het gereedschap wat nodig is om een stuk zetsel te bouwen bestaat uit:

- Zethaak
- Cicero maatlat
- Pincet
- Els klos
- Dresseerplankje

- Spiegeltje
- Insluitkooi

ZETHAAK

De zethaak wordt gebruikt bij het zetten van regels tekst. Het heeft een vaste hoogte en is instelbaar in verschillende zetbreedte.

CICERO MAATLAT

De Cicero maatlat is een belangrijk instrument bij het bouwen van een stuk zetsel. De maatlat is er in twee lengte een van 67 Cicero en een van 111 Cicero.

Het aantal punten binnen één Cicero is weergegeven in 6 punten, er moet dus bij het meten rekening gehouden worden met een verdubbeling van het aantal punten binnen één Cicero, namelijk 12 punten.

PINCET

Kan gebruikt worden om losse letters uit een stuk zetsel te trekken.

ELS KLOS

Ook dit is een handig stukje gereedschap bij het vervaardigen van zetsel.

DRESSEERPLANKJE EN DRESSEERHAMER

Met een dresseerplankje en een dresseerhamer kun je op de drukvorm kloppen (het dressereren) om alle letters op de juiste hoogte te krijgen. Hierdoor ontstaat een betere afdruk, alle letters drukken even goed uit.

SPIEGELTJE

Hiermee kun je controleren of er fouten in het zetsel staan dit omdat het zetsel in spiegelbeeld is gebouwd.

INSLUITKOOI

Hiermee wordt de drukvorm stevig vastgezet in de drukpers.

GEbruikSAANWIJZING PROEFERS

De proefpersen hebben een aantal knoppen en hendels:

*Hoofdschakelaar **A***

1 = de stand die gebruikt wordt tijdens het drukken

2 = de stand die gebruikt wordt tijdens het schoonmaken van de hoofd cylinder

Hendel B

Heeft twee standen:

Naar boven = voor de eerste druk gemaakt wordt moet het zetsel éénmalig in geïnk worden

Naar beneden = wanneer er gedrukt gaat worden

Pedaal C

Door het pedaal in te trappen kan het papier vast gezet worden op de papier cylinder

Hendel D

Naar links = inktrollen staan los van elkaar

Naar rechts = inktrollen staan op elkaar waardoor de inkt zich kan verdelen en de afdruk gemaakt kan worden

Bovenaanleg E

Hiermee kan het papier in horizontale richting aangepast worden

Papierklemmen/ papiercylinder F

Hiermee zet je het papier vast op de papier cylinder die tijdens het drukken over het zetsel rolt

Deksel G

Schermt ter beveiliging de draaiende cylinders af, de machine werkt alleen als het deksel naar beneden staat

Knop H

Deze rode knop wordt gebruikt om in geval van nood de machine stop te zetten

Knop I

Hiermee bewegen de inktrollen zich over het zetsel indien er een afdruk gemaakt moet worden

Knop J

Hiermee bewegen de inktrollen zich terug naar de startpositie

INKTROLLEN

De proefpers heeft 6 inktrollen, vier van staal en twee van rubber. De rubber rollen inkten de letters in, eronder zit één stalen cylinder die aangesloten is op de motor van de drukpers en gaat draaien zodra je de proefpers aanzet.

Bovenop de rubber inktrollen zitten drie stalen cylinders, twee kleine en een grote. Deze hebben als functie om de inkt over te brengen naar

de rubber inktrollen. Zodra de rollen tegen elkaar aan liggen beginnen ze te draaien. Dit gebeurt als je hendel **D** naar rechts draait.

HET AFDrukKEN VAN HET ZETSEL OP EEN PROEFERS

Schuif het zetsel op de proefpers en bereken op welke plek je het beeld op het papier wilt hebben.

Hierbij ga je uit van de twee aanlegkanten van de proefpers die corresponderen met de bovenkant en de rechterkant van het papier. Vul vervolgens deze kanten op met de juiste formaten wit.

Let op: aan de korte aanlegkant moet na het berekenen van het wit, 2,5 cicero van het wit afgehaald worden.

De overgebleven twee zijden van het zetsel worden nu gevuld met wit en met een insluitkooi welke vervolgens worden uitgedraaid met een sleutel waardoor het zetsel vast komt te zitten.

Voor een oplage in één kleur kun je gebruik maken van de inktrollen van de pers.

Leg hiervoor een dun streepje inkt op de middelste stalen cylinder.

Zet de hoofdschakelaar **A** op 1 waardoor de onderste cylinder begint te draaien.

Door de hendel **D** naar rechts te draaien vallen de bovenste cylinders op de draaiende cylinder, hierdoor beginnen de cylinders tegen elkaar in te draaien en mede door de zijwaardse beweging van de middelste cylinder kan de inkt zich verdelen over al de cylinders en ontstaat er een dunne layer van inkt.

Laat voordat je het papier invoert éénmalig de inktrollen over het zetsel lopen door hendel **B** omhoog te zetten en knop **I** in te drukken. Laat de inktrollen vervolgens terug lopen door knop **J** in te drukken.

Nu kan het papier ingevoerd worden door het pedaal **C** in te trappen en het papier onder de papiergrijpers **F** te schuiven en tegen de bovenaanleg **E**.

Zet hendel **B** weer in de onderste stand en druk op knop **I**.

Wanneer het papier over het zetsel gegaan is haal dan eerst het papier uit de pers om vervolgens op knop **J** te drukken.

HANDMATIG IN INKTEN

Door gebruik te maken van handmatige inktrollen kun je zelf het zetsel in inkten, dit heeft als voordeel dat je meerdere kleuren kunt gebruiken.

Hiervoor moet de hendel **D** naar links gedraaid worden zodat de inktrollen van de drukpers niet in contact komen met het zetsel.

SCHOONMAKEN VAN DE INKTROLLEN

Zorg dat hendel B naar links gedraaid staat en haal de bovenste drie cilindres uit de pers en maak ze schoon met het schoonmaakmiddel. Haal dan de twee rubber inktrollen uit de pers en maak deze schoon. De onderste cilinder zit vast aan de motor van de pers en kan er dus niet uitgehaald worden.

Zet de hoofdschakelaar op 1 waardoor deze cilinder gaat draaien spuit wat schoonmaakmiddel op de cilinder en maak schoon met een doekje.

VEILIGHEID

Niet zonder toestemming van de instrukteur op de persen werken

Geen loshangende kleding en/of haren

Geen materialen op de drukpers leggen tijdens het drukken

De machine uitschakelen als je wegloopt

Tijdens het drukken niet met de handen bij de pers komen