# Phototypesetting with the Berthold ‹diatype›

<https://www.youtube.com/watch?v=76qwCF6ThLs>

A close up of a record

Description automatically generated

Vroeger waren fonts schijven met letters in spiegelbeeld op.

## Diatype:

A person touching a machine

Description automatically generated

* Voordelen:
  + Volledige controle over typesize, regelafstand, tekstopmaak, afstand tussen opeenvolgende letters, ...
  + Minder ruimte nodig dan metaalzetwerk.
* Techniek: phototypesetting (gebruikt midden 20ste eeuw tot jaren 1980)
* Brugtechnologie tussen boekdrukkunst en desktop publishing
* Fototypesetting werkt in principe hetzelfde als maken van fotografische afdrukken van een negatief, Er is een lichtbron, een negatief en lichtgevoel papier of film.
  + Het negatief is gewoon een afbeelding van een letter en belicht je één letter per keer tot de tekst compleet is.
  + A drawing of a machine

    Description automatically generated
* Phototypesetting fonts kunnen verschillende vormen en grootten hebben:
  + Plastic strook:

A black and gold rectangular sign

Description automatically generated with medium confidence

* + Plaat met tabelindeling

A black rectangular object with letters on it

Description automatically generated

* + Discs:

A black disk with numbers and letters

Description automatically generated

De diatype gebruikte schijven omdat deze eenvoudig konden worden verschoven en gedraaid in een fotozetmachine om een bepaalde letter te bekomen

* De diatype kan 1 lettertype tergelijk bevatten.



Het lettertype verwissellen gebeurde via de achterkant van de machine en werd handmatig gedaan.

Elke font kan 190 tekens bevatten.

De letters op de disc hadden een groote van 12 punten, maar de machine kan de letters schalen tussen 4 en 36 punten.

A person using a printer

Description automatically generated

A collage of hands holding a roll of paper

Description automatically generated

Papier laden werd gedaan door de casette vanachter in de machine in een donkere kamer te brengen waar geen daglicht is.

Als de casette terug gevuld is en gesloten kunnen we het terug in de machine plaatsen

A drawing of a machine

Description automatically generated

Het licht zal via de achterkant van de machine reizen door lenzen die verantwoordelijk zijn voor het schalen, ...

A person holding a device

Description automatically generated

De casette wordt gedraaid om elk punt op de film of het papier te bereiken.

De grootte van de casette bepaald de grootte van de kolommen.

* + De machine werd dus niet gebruikt voor kranten en boeken, maar wel voor advertenties, formulieren, tabellen, ...

A black board with white letters and numbers on it

Description automatically generated

Een letter wordt gekozen aan de voorkant van de machine.

A close up of a machine

Description automatically generated

De lijn wordt gekozen met een hendel aan de linkerkant van de machine. Hierdoor beweegt de disc omhoog en omlaag.

A circular object with a circular object in the middle

Description automatically generated

A black and white keyboard

Description automatically generated

Met de rechterhendel draai je de disc en selecteer je een specifieke letter.

Een druk op de knop belicht de letter op de film en verplaatst de film met de letter zijn grootte.

Een letter belichten duurt omgeveer een seconde.

A person in a white shirt and tie cutting food

Description automatically generated

Als de tekst klaar is wordt de film of papier ontwikkeld in een donkere kamer en wordt gebruikt om de pagina-indeling af te maken.

A hand on a newspaper

Description automatically generated