

Zeefdruk

Wat is de zeefdrukmethode?

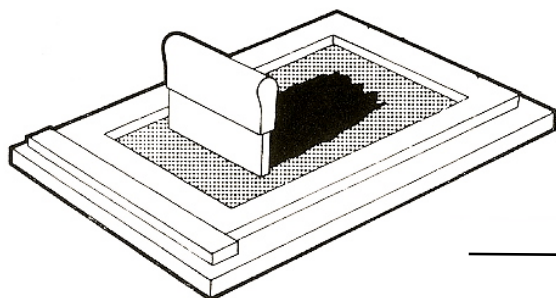
Zeefdruk is een doordruktechniek waarbij inkt door een drukvorm heen op het te bedrukken materiaal wordt aangebracht. Bij de zeefdruk gebruikt men een weefsel of gaas dat dienst doet als sjabloondrager en dat een belangrijk onderdeel is van de drukvorm. In zeefdruk wordt dóór de drukvorm = raamwerk + gaas + sjabloon gedrukt. Het gaas biedt de mogelijkheid om zeer dikke inktlagen aan te brengen en de meest uiteenlopende vormen te bedrukken.

Waar ligt de oorsprong van zeefdruk?

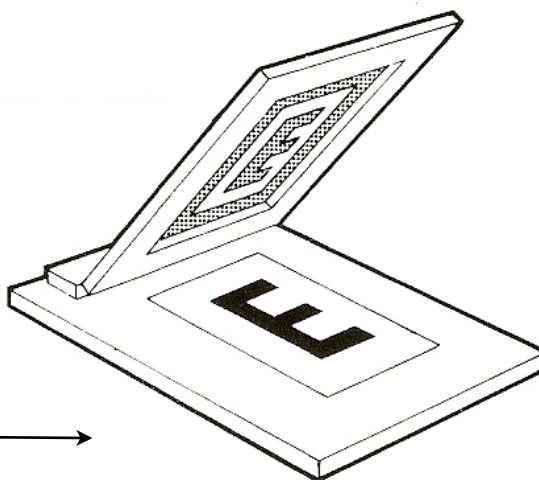
De oorsprong van de zeefdruk ligt opgesloten in de historie van de sjabloon. Een sjabloon is een papieren of metalen blad waarin letters of afbeeldingen zijn uitgesneden. Sjablonen worden bijvoorbeeld gebruikt om kisten en kratten van opschriften te voorzien, bij het maken van bouwkundige tekeningen of bij het aanbrengen van eenvoudige decoraties. De toepassing van sjablonen is oeroud. Veertig- tot zestigduizend jaar geleden werden ze al gemaakt. De mensen gebruikten hun hand als sjabloon en zetten op die manier een geheel eigen 'handtekening'.

In de grotten van Gargas (Frankrijk) zijn meer dan honderdvijftig handsilhouetten uit die tijd gevonden, gesjabloneerd met rode, zwarte en gele kleurstof. Vroeger in de geschiedenis ligt de periode waarin de sjabloon werd toegepast als hulpmiddel voor het zetten van handtekeningen zoals wij die kennen. Van deze sjabloonmethode maakten onder meer de Romeinse keizers en ook Karel de Grote gebruik, meestal omdat men de schrijfkunst niet meester was.

Toen in de Middeleeuwen de speelkaarten in gebruik kwamen, werden deze gekleurd met behulp van papiersjablonen. In die tijd werden ook prenten en geschriften op dergelijke wijze versierd. In Duitsland noemde men de sjabloneurs Briefmaler. De Franse Dominotiers stonden vooral bekend om de door hen vervaardigde papier paints. Zij gebruikten sjablonen voor het aanbrengen van wanddecoraties in de woningen van hen, die een duurdere vorm van decoratie niet konden betalen. Misschien is uit het sjabloneren wel de idee ontstaan om losse lettersjablonen te maken, zoals de boekdrukkunst losse letters toepaste.



Met een rakel, die over de 'zeef' wordt geschoven, dringt de dikke inkt op de



beeldplaatsen door de mazen op het onderliggende te bedrukken materiaal.

Zeefdruk informatie

Zeker is dat de herhaling van één of meer motieven door middel van sjablonen, heeft bijgedragen tot de ontwikkeling van de drukmethoden in het algemeen.

Wie hebben bijgedragen aan zeefdruk?

Het conventionele sjabloon wordt gemaakt van papier, metaal of kunststof. De mogelijkheden bij het ontwerpen van het letterbeeld of motief dat gesjabloneerd moet worden, zijn beperkt. Losliggende delen in de sjabloon moeten op een of andere wijze worden vastgezet en soms leidt dat tot een niet originele weergave van de afbeelding. De Japanse schilder Yuzensai Miyasaki (1654-1736) had, als dessinateur van stoffen, ook met bovenstaand probleem te maken. Hij ontwikkelde echter een methode om de losliggende sjabloondelen te fixeren, waardoor het mogelijk werd fijn gedetailleerde patronen te drukken.

Yuzensai Miyasaki werd gedwongen deze methode te ontwikkelen omdat in de Tennanperiode (1680-1684) door de overheid een kledingverbod was uitgevaardigd.

Het verbod gold het dragen van rijk versierde kimono's en andere kledingstukken zoals die door toneelspelers en samurai gedragen werden. De kleding mocht niet meer met een 'opliggende' versiering - zoals kralen, edelstenen en gouddraad - gedecoreerd worden. Geprikkeld door dit verbod zocht Yuzensai Miyasaki naar een methode om kledingstoffen van dessins te voorzien zonder daarbij de wet te overtreden.

Eerst ontwikkelde hij sjablonen voor het invullen van de achtergrond van de decoratie. Het tekenen van het eigenlijke dessin gebeurde vervolgens met de zogenaamde kappa, een trechtertje van geprepareerd papier, waarin de kleurstof werd gegoten. De kleurstof vloeide met een fijn straaltje uit de opening onder in het trechtertje.

Om fijn gedetailleerde motieven te kunnen drukken ontwikkelde Yuzensai Miyasaki

het zogenaamde haarsjabloon. Een methode om de losse delen in een sjabloon met elkaar te verbinden zonder dat dit in de afdruk te zien was. Deze en andere uitvindingen in Japan komen zo duidelijk overeen dat aangenomen mag worden dat in Japanse de oorsprong ligt van de zeefdruk.

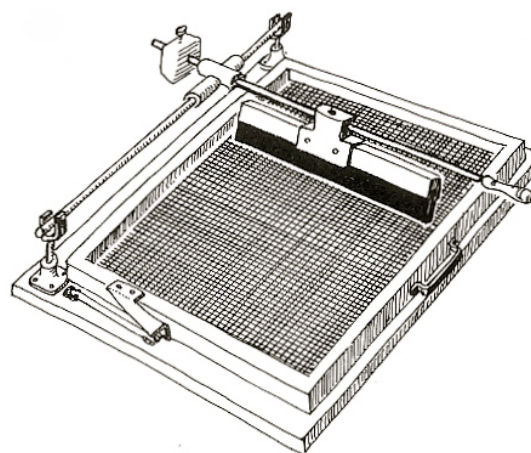
Wat is zeefdruk in Nederland?

In de moderne zeefdrukkerij werkt men met drukautomaten met productiesnelheden van duizenden vellen drukwerk per uur, met rotatie-machines die honderd meter materiaal p/min. bedrukken en ronddrukapparaten met een capaciteit van duizenden stuks drukwerk p/u.

Toepassingen zijn er in huis, op straat, in winkels en bedrijven. Wijzerplaten, gordijnen, kopjes, borden, glazen, radiobedraging, wandtegels, bedienings-instructie voor wasmachines, reclames op trams, bussen, treinen, verkeersborden, t-shirts, zwemkleding, ski's, opdruk van flesjes, affiches in de supermarkt, opdruk houten speelgoed, vlaggen en stickers.

Ze zijn gemaakt met behulp van zeefdruk.

Bron: Handboek voor de zeefdruk
Jan van Duppen | 1985 | KVGGO



Zeefdrukapparaat met geleide rakel.