

DE REPRODUKTIE- FOTOGRAAF

STEVENS Roger
geboren te Gent op 8 december 1925

Vroeger vroeg de cliënt, bij bestelling van kleurenwerk, voorzichtig: mag ik binnen twee, drie weken eens komen kijken? Dan antwoordden we: we zullen ons best doen. Nu zegt men: meneer, ik ga een commissie doen, over een uurtje kom ik erom. Dat is het verschil tussen vroeger en nu!



De Plaatdrukker, kopergravure van Jan Luyken. Het principe van de beeldweergave d.m.v. een plaat was reeds bekend in de 15de eeuw. (uit: Van prenten en platen door J. Poortenaar, Antwerpen z.d.)

Toen ik op de lagere school zat was ik al eens op bezoek geweest bij een paar kranten en drukkerijen. Het vervaardigen van afbeeldingen in drukwerk heeft me sindsdien *curieus* gemaakt.

Toch had ik gedacht drukker te worden. Ik ben dan naar de stedelijke vakschool geweest. Omdat ik de vierde graad had gevolgd kon ik de drie leerjaren in twee jaar afwerken. Ik kreeg daar dus mijn opleiding als letterzetterdrukker-boekbinder.

Toen ik dan, laten we maar zeggen, "afgestudeerd" was, was het volop oorlog. Er heerste gebrek aan inkt, aan papier ... Met twee jongens uit de klas ben ik dan gaan werken in de **Volksdrukkerij**, in de Sint-Pietersnieuwstraat. Na vier maanden letters kuisen en nog meer wat een leerjongen moet doen, ben ik terug afgedankt. Samen met die twee andere jongens. Ik ben dan maar terug naar school gegaan. Als vrije leerling op de **linotype**, in dezelfde school. We kregen er drukken van meneer **De Raeve** en letterzetten van meneer **Beosières** (?).

Op een dag, in de klas van **Herman Verbaere**, de tekenleraar, is mijn latere **patron** binnengestapt: **Willy De Wulf**. Die kwam vragen of iemand de fotogravure wou aanleren, en ik direkt: IK!

In de Volksdrukkerij verdiende ik toen 3 frank per uur. Ik loog tegen mijn toekomstig patron, en beweerde er 4 te verdienen. We kwamen overeen aan 3,5 frank, en zo ben ik begonnen, ik weet dat nog goed, aan 168 frank per week. Voor 48 uren werk.

Het was toen een **clicherie**, men sprak nog helemaal niet van offset, men vervaardigde er uitsluitend **typo-clichés**. Voor mij was het een obsessie te weten te komen hoe ze in godsnaam dat beeld op een stuk zink kregen. Na een paar dagen had ik het toch door. Mijn patron, die een goed vakman was, heeft me stukje bij beetje het beroep aangeleerd. Op de archaische wijze die toen natuurlijk nog gangbaar was.

Was fotogravure De Wulf een groot bedrijf?

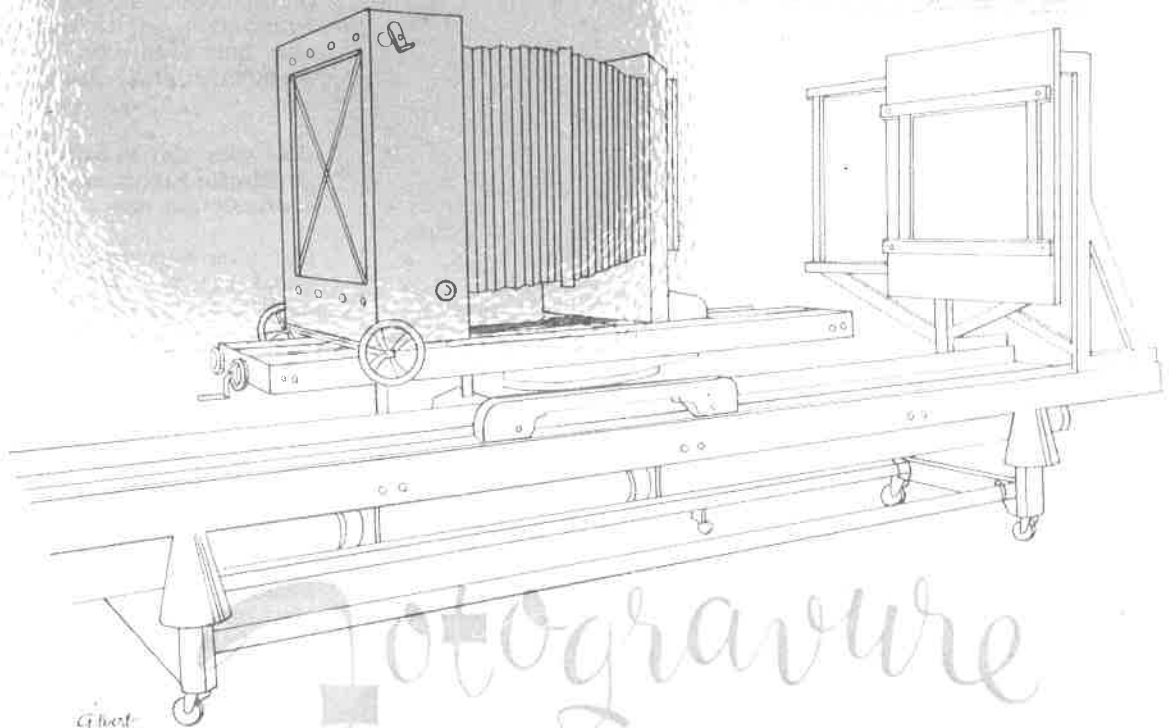
In die beginperiode niet. Door die oorlogsomstandigheden werkte ik er zelfs alleen. De patron fotografeerde, ik deed de rest. Een vroegere gast, Roger De Craemer, was opgeëist, daar ben ik in de plaats van gekomen. Na de bevrijding is die teruggekeerd en is dan meestergast geworden. De Wulf had immers meer en meer personeel aanvaard. In de jaren zestig ben ik hem dan als meestergast opgevolgd. Toen was de fotogravure al verhuisd van de Hoogstraat in Gent naar Evergem.

Op het ogenblik dat ik het bedrijf verliet werkte men daar met een bediende, meneer en mevrouw De Wulf, ik als meestergast, en een 15-tal gasten. Voor die tijd een groot bedrijf.

De firma is nu verdwenen. Op het einde werkte De Wulf (terug) met één jongen...

Publiciteit voor fotogravure De Wulf, toen nog gelegen in de Hoogstraat te Gent. (uit: Grafiek, tijdschrift van het KOLVO, Gent 1952)

WIJ DOEN HET GOED
WANT WIJ HEBBEN BESLIST ERVARING



Gheert
VAN DAMME

lithografie
DEWULF

HOOGSTRAAT 9, GENT, TEL. 554.33

Was het procédé misschien voorbijgestreefd?

Natuurlijk, het was een zeer verouderd procédé. Wat de fotogravure op zichzelf betrof werd immers uitsluitend op zinken clichés gewerkt.

Vlak na de tweede wereldoorlog sprak men nog niet van offset, zeker niet in Gent. Er waren misschien twee firma's, **Morjos** en **Van den Hende**, die in die periode stilletjes aan van steendruk naar de voorloper van offset overschakelden.

En voordien bestond niets anders dan clichés. **Lijn clichés** en **raster clichés** ("simili's"). Daarvoor nog, werden de boeken geïllustreerd met afzonderlijk in steendruk vervaardigde afbeeldingen, die stuk voor stuk werden ingekleefd. Het één was immers **typo** en het andere **steendruk**, dat kon niet samen gedrukt worden.

Wanneer is het vervaardigen van het cliché uitgevonden?

Het rasterprocédé waarmee men beelden in verschillende grijswaarden kan omzetten (in tegenstelling tot lijnwerk, waarbij alleen het wit van het papier en het zwart van de tekening speelt), is rond de jaren 1880 in voege gekomen. Het was toen weliswaar nog zéér primitief. Tussen beide wereldoorlogen heeft het procédé een grote vlucht genomen. Maar het bleef een kunstambacht. De mensen die de clichés vervaardigden waren werkelijke "artiesten".

Werden die clichés in de drukkerij zelf vervaardigd?

Nee, uitsluitend in de fotogravures. Fotogravures die voor de drukkers werkten. In Brussel had je **Malvaux**, **Tallon** -dat waren de bekendste- in Gent was dat vanaf 1924 **Van Uffelen** en vanaf 1925 **De Wulf**. Voordien bestond hier wel een kopergravure en -drukkerij, eveneens op de Oude Houtlei, **Heuvelmans**.

Meneer Heuvelmans was iemand die écht zijn vak beheerste. Hij heeft nog een tijdje in de Kunstschool en in Sint-Lucas les gegeven.

Ik heb hem nog gekend. Ik zie hem nog voor me: een klein manneke met vinnige oogjes... Ik had hem leren kenen via De Wulf. Het waren goede vrienden in die tijd.

Waar was de clicherie De Wulf gevestigd?

De Wulf's vader was veearts. Die had zijn praktijk te Evergem, waar nu het labo van Nuintinck gevestigd is. Mijn patron is begonnen in de Hoogstraat te Gent.

Het was een eigenzinnig man. Van

moderne technieken wou hij niet te veel weten.

Wat was die voorloper van offset dan?

Dat noemden we vroeger **foto-litho**.

Op min of meer aangepaste steendrukkers lagen de lithografische stenen van 5-6 tot 10 cm dik, van waarop direkt foto-litho werd gedrukt. Meestal was dat op een tweetoerenpers of een stopcilinderpers. Het is een vlakdruk-procédé. Alles wat drukt en niet drukt staat op dezelfde oppervlakte, dit in tegenstelling met typo-druk, waar de druk verheven staat en de niet-druk uitgeëtst.

Bij vlakdruk is alles wat niet drukt water-minnend, en de tekening die wel moet afdrucken waterafstotend en vet-aannemend.

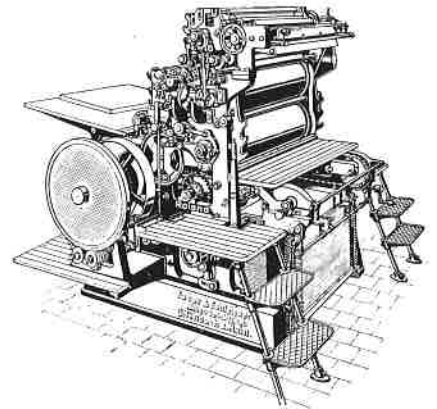
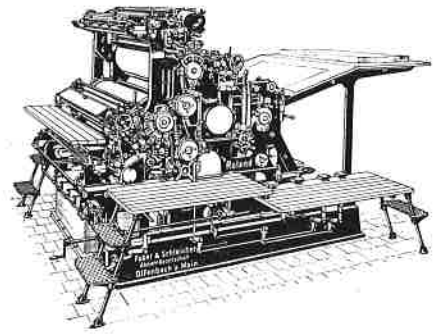
Een vochtrol kwam over de steen -later de zinkplaat- die met een welbepaalde vochtigheidsgraad de steen bevochtigde. Daarna kwamen de vetrollen met inkt, over de zinkplaat of steen; de steen stootte het vocht af, het vet nam aan. En men drukte direkt op het papier. Daardoor was dit altijd een beetje aan de vochtige kant, en moest het min of meer drogen.

Daarna is men overgestapt op de eigenlijke offset. In het begin drukte men nog altijd direkt van de zinkplaat af. Later van aluminiumplaten, van bi-metaal en van tri-metaalplaten. Deze laatsten bestonden uit twee of drie lagen metaal. Eén laag werd weggeëtst. Het water-minnende en het water-afstotende effect kreeg men doordat de metalen verschillend reageerden op water en op inkt. Tegenwoordig drukt men nog uitsluitend met tussenkomst van een rubberdoek af. Foto-litho wordt niet meer gedaan.

Was foto-litho niet beter van kwaliteit? Er komt immers geen tussenstadium aan te pas.

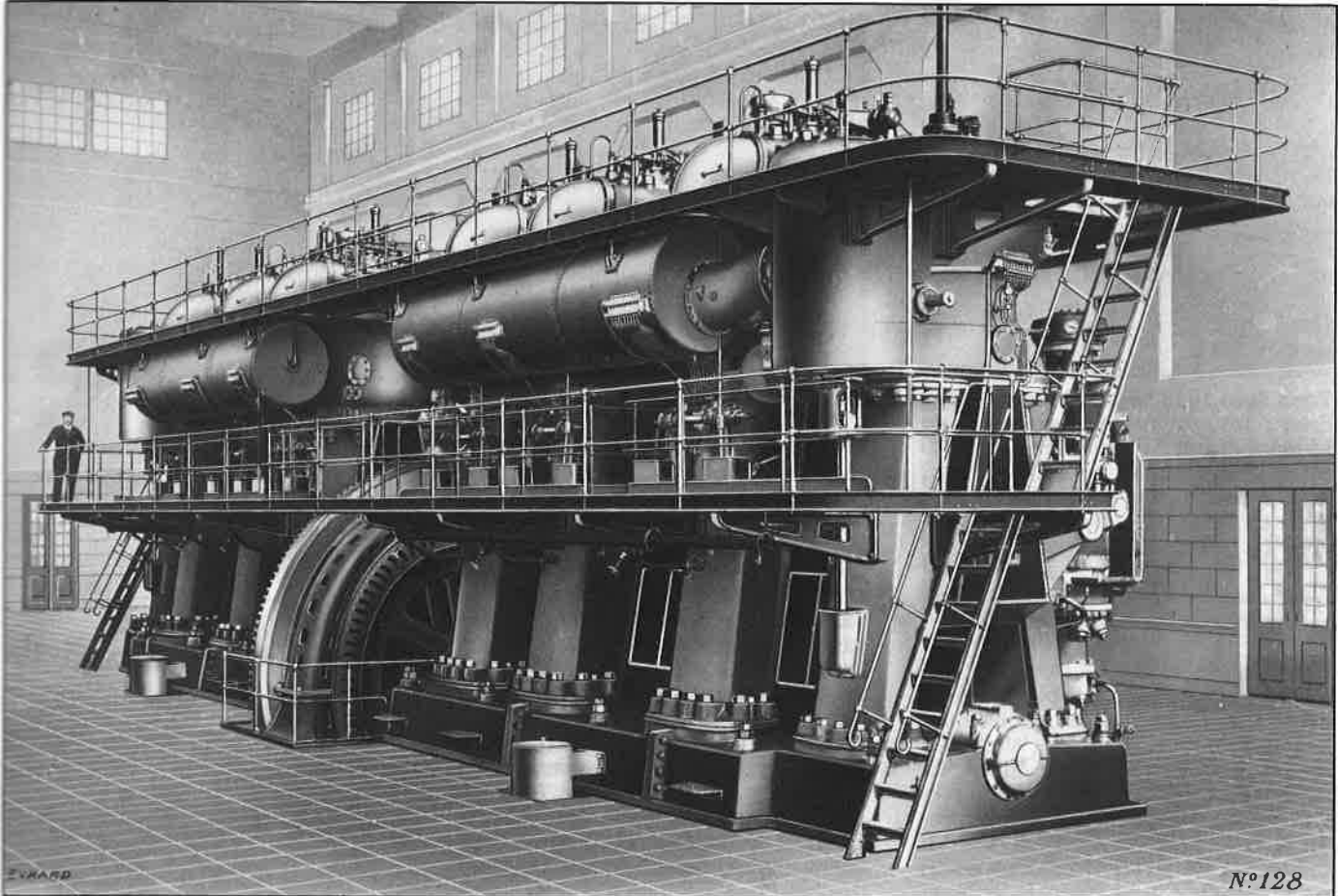
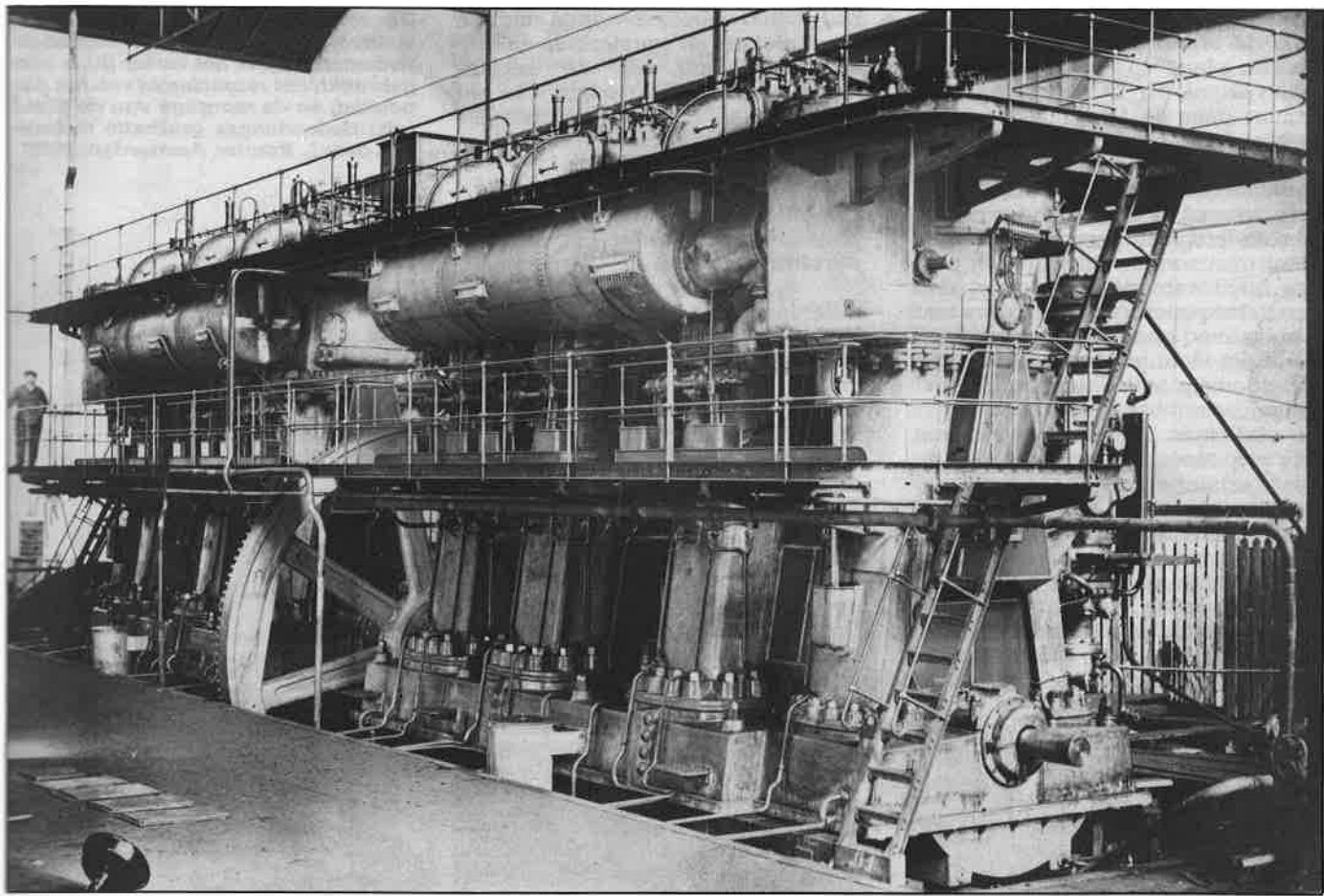
Nee. De afdruk bij foto-litho was zo scherp niet door het feit dat de zinkplaat **gegreind** was. Daar zat een tamelijk grove korrel op.

De moderne **offset-platen** daarentegen zijn glad. Het drukkend en het niet-drukkend gedeelte zijn zeer net van elkaar gescheiden. Zó dat men tegenwoordig zelfs heel fijne rasters kan drukken, iets wat met foto-litho onmogelijk was. De structuur van de **beeldrager** was té grof. Op een foto-lithoplaat moest bovendien het beeld onleesbaar zijn. Op de offsetplaat staat dat beeld leesbaar, wat misschien door de drukker wordt geprecieerd. De ondervinding heeft bovendien geleerd dat de afdruk zelfs zuiverder is als eerst op het rubberdoek wordt gedrukt.



Twee types offset-persen Roland. (uit: Les Machines d'Imprimerie door A. Seyl, Brussel 1928)

Het reproductie-klaar maken van fotos uit bv. de industrie: de originele foto-opname (boven) en het gereetoucheerd exemplaar (onder). (fotos Buyens 1928, verzameling MIAT Gent)



ZVRAHD

N°128

Waarom is men in de foto-litho van de steen overgestapt op de zinken plaat?

Omdat daar de fotografische techniek er bij te pas kon komen.

Om een voorbeeld te geven. Bij het vervaardigen van bobijnetiketten komen soms 3, 4 tot 8 kleuren aan te pas. Iedere kleur was à plat, volle kleur dus, zonder halve tonen, zonder grijswaarden. Men moest dan een **vette proef** trekken van iets wat met de hand op steen getekend was. Kleur per kleur moest dit dan op een afzonderlijke steen worden overgedragen, een hels werkje!

Bovendien is het overbrengen van foto's op steen té moeilijk, de kwaliteit is erbarmelijk.

Op foto-lithoplaten, zinkplaten, kan men door middel van film werken. En die plaat kan men lichtgevoelig maken. Daar zijn verschillende procédés voor.

Tegenwoordig kan men zelfs met stevige papierplaten werken. Daarmee kan je misschien een paar honderd druks vervaardigen en het is afgelopen. Maar voor visitekaartjes bijvoorbeeld, kan dat de kosten drukken.

Van een zinkplaat daarentegen, goed gemaakt, gemonteerd en behandeld, kan men toch zo'n 20 tot 50.000 exemplaren drukken. Met de bi- en trimetaalplaten gaat men gemakkelijk tot honderdduizenden druks!

De prijs van het aanmaken van de drukvorm weegt zwaar door in de totale kostprijs. Daarom is in ons land zeer weinig aan diepdruk, kopergravure of **heliogravure** gedaan. Het maken van de drukvorm is hiervoor immers zeer moeilijk en duur. In Gent heeft, voor zover ik weet, slechts één **heliogravure** bestaan, namelijk die van **Heuvelmans**.

Hoeveel fotogravures bestonden er te Gent?

Toen ik in 1943 begon, bestonden er drie : fotogravure **Gantoise** in de Moriaanstraat te Ledeberg, **Van Uffelen** in de Sint-Pietersnieuwstraat, en **De Wulf** in de Hoogstraat. Later zijn daar nog verschillende andere bij gekomen.

Geef eens een beschrijving van de fotogravure toen jij er begon?

Het was een klein atelier, maar ruim voldoende om er met een man of acht te kunnen werken. Achteraan het burgershuis had De Wulf een atelier opgetrokken bestaande uit twee verdiepingen. Op de hoogste verdieping stond de reproductiecamera. Dat was toen een héél modern model uit de jaren 1925. Een **Hoch und Hahne** uit Leipzig. Daarnaast

had je een spoelbak waarin men de films afetste en versterkte, en een donkere kamer. Bij de camera hoorde een stel glasrasters, voor het vervaardigen van **rasterclichés**. De oude garde noemt deze clichés nog altijd *similis*.

Die glasrasters werden op een bepaalde diepte onder het aardoppervlak gegraveerd.

Inderdaad. Dat gebeurde met een set diamanten op een rijtje vijf, zes of tien naast elkaar, die gleuven in de glazen plaat kerfde. De gegraveerde lijnen werden opgevuld met lampenzwart en speciale vernis, en vervolgens gepolierd, zó dat men net afgetekende zwarte lijnen bekwam. Twee dergelijke platen **kitte** men dan onder 45° tegen elkaar met speciale kleefstof, dan kreeg je een rasterpatroon in de vorm van kruislijnen.

Dat raster zette men in de reproductiecamera zeer precies *planparallel* tegenover de film. Er werd gewerkt naargelang de **rasterafstand** -dat ging per treden van een millimeter tegenover het te belichten lichtgevoelig materiaal, de **grootte** van het raster (aantal lijnen per centimeter), de **camera-uittrek** (de lengte van het **objectief** tot het lichtgevend materiaal en de diameter van het **diafragma**). Dat allemaal bepalen, en wel zo dat men een perfect rasterbeeld verkreeg, was de kunst van de **reproductiefotograaf**. Alles moest aan bepaalde normen voldoen. Dan viel de spitse punt van de lichtkegel die binnenkwam door het diafragma en het rastergaatje, precies op de emulsie. Door de belichtingstijd en verschillende diafragmaopeningen, kon je het contrast en de grootte van de rasterpunten beheersen. Tot in de jaren 1936 bestond hiervoor nog geen formule. Het gebeurde allemaal "op het gevoel". En niemand die het uitleggen kon.

Daarbij kwam nog eens de kennis en de ontwikkeling van de **emulsies**. Nu zijn dat **lith-emulsies**. In vergelijking met andere, zijn dat emulsies die bij het overschrijden van een bepaalde hoeveelheid licht, pikzwart worden. Onder die bepaalde waarde blijven ze glashelder. Zo is het tegenwoordig gemakkelijk gave rasterpunten te bekomen en lijnen te fotograferen die uiterst scherp afgetekend staan.

Je had de gewone emulsie voor zwart-wit en de **panchromatische** emulsies voor kleur.

Na de zestiger jaren werden de emulsies uiterst dun. We werken immers soms met rasters van 75 lijnen per centimeter of 175 lijnen per *inch*. De *inch* zijnde de traditionele Angelsaksische maateenheid voor het uitdrukken van het aantal rasterlijnen,

De fotogravure. De opeenvolgende stadia: de opname met de reproductiecamera nadat het raster (R) is aangebracht, het retoucheren van het diapositief, en de montage van de films. (uit: Hedendaagse grafische technieken door L. Ronner, Amsterdam 1938)



nu wel meer Europees uitgedrukt per cm.

Reken maar uit: 75 x 75, dat is zo'n 5.625 punten per cm²!

De eerste films die men gebruikte na de natte **collodiumplaten** waren **process-extra-emulsies**, dikkere emulsies en veel zachter van contrast. De punten liepen in elkaar, stonden *floou* (onscherp). Men moest die eerst afetsen, zó dat ze een beetje transparant werden, en die *flooue* rand ook verdween. Daarna moest men ze opnieuw versterken. Op die manier kreeg je min of meer net afgetekende zwarte punten.

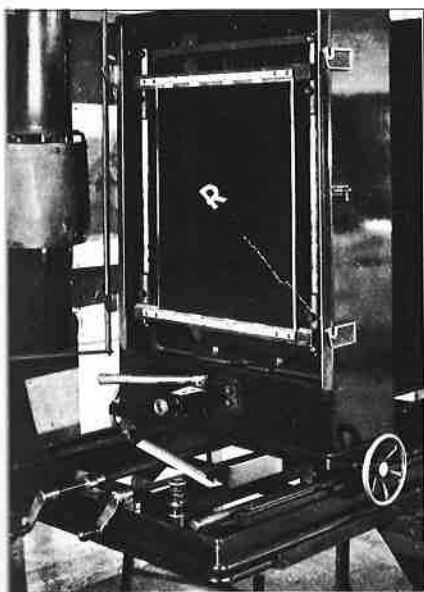
Bij de opname moest je er dus voor zorgen dat de punten zó stonden dat ze konden afgeëtsd worden. Bij het afetsen mocht je ook weer niet te ver gaan, je kon ze immers daarna niet meer voldoende versterken. Daarin zat het ambachtelijke van de zaak.

Voor wereldoorlog twee was alles zelfs nog op glas.

ze allemaal in één keer op de zinkplaat gekopieërd konden worden.

Wat gebeurde in de kopie-afdeling?

Die was op de eerste verdieping gelegen. Daar werden de films op metaal gezet. Dat gebeurde met een pneumatisch raam. Enerzijds had je een glasplaat met anderzijds daarover heen een rubberdoek. Het geheel werd vacuum gemaakt met een handpomp zodat je een perfect contact kreeg. Daartussen werden de films en de zinkplaat gelegd, die eveneens met de hand gevoelig was gemaakt op dezelfde manier als de glasplaat, maar met behulp van vislijm, eiwit of een ander gelatine-achtig produkt. Deze produkten werden gevoelig gemaakt met **amoniumbichromaat**, met de hand op de zinkplaat gegoten en schoon verdeeld. Daarna werd de plaat in een **slingerapparaat** geplaatst, de zgn. *tourette*. Naargelang de *feeling* en



Dat heb ik nog zien doen, in de **Vooruit** o.a., bij een schoolbezoek. Dat was een propere glasplaat waar men **collodium** opgoot, een verbinding van cellulose met **salpeterzuur** en **zwavelzuur**. Een zéér ontvlambare stof. Dit collodium, lichtgevoelig gemaakt met **zilvernitraat**, werd dus op de glasplaat gegoten. Dat gebeurde met de hand, en was terug een kunst op zich. Daarna liet men dat afdruipe, en werd het "bijna-droog" in de camera gezet. Daarna werd gefotografeerd. De collodium-emulsie droogde volledig op en werd vervolgens **gepelliculeerd**, tzt. beeldje per beeldje van de plaat afgehaald en op een grote glasplaat naast elkaar gezet. En wel zo, dat

de vakkennis, naargelang je een negatief had met een al dan niet grijs contrast, moest je een dikke of een dunne emulsie gieten en veel of weinig belichten. Zelfs als je foto goed was, moest je toch nog een goede **kopüst** hebben. Tegenwoordig is dat niet meer het geval. Alles is immers gestandariseerd, met uitzondering van de opname zelf. Vroeger moest daarenboven ook de man die de clichés graveerde van wanten weten...

Op die etage nu, stonden ook een paar **retoucheertafels** waar men de "montages" maakte. Dat gebeurde o.a. met **retoucheerinkt** of roodbruine **plakkaatverf**, speciaal ontwikkeld voor de fotogravure.

Na de retouche werd de kopie op het pneumatisch raam gelegd en met een **booglamp** belicht. Die gaf zeer ultravioletrijk licht, bij gewoon kamerlicht waren die emulsies immers niet gevoelig. Naargelang de dikte van de gegoten emulsies, en naargelang de kwaliteit van het rasterbeeld, moest de lamp hoger of lager hangen en moest meer of minder belicht worden. Zo dat de invalshoek tussen de rasterpunten en het metaaloppervlak scherper of stomper werd.

De lamp zelf hing aan het plafond van de tweede verdieping, en kon via de opening waar ook de trap doorkwam, met behulp van tegen gewichten hoger en lager worden getrokken.

De booglamp is later vervangen door **xenon**-licht, ook zeer ultravioletrijk, maar beter te regelen en stof- en rookvrij.

Wanneer de kopie ontwikkeld was, waren de gedeeltes belicht door het negatief, door de wisselwerking van het bichromaat en het licht, vast geworden. De rest kon men gewoon afspoelen met water. Het beeld bestond dus uit een soort lijm en het naakte metaal. Dat werd gebakken boven een open vlam tot een **zuurbestendig email**. Was het te weinig gebakken dan was het niet zuurbestendig. Was het teveel gebakken dan verloor het zink zijn eigenschappen en brak na een aantal druks gewoon in stukken. Dit moest dus juist zijn. We oordeelden dat naar de kleur.

Met een schaafnaald kon je dan nog retouches aanbrengen. Clichés waarvan het beeld moest vrijstaan, de *détourés*, werden met achtergrond en al op metaal gezet. De etserschaafde dat met de schaafnaald volledig vrij. Je had daar verschillende soorten in. Vierkante, ovale of kattetongen, punten... Ze moesten voortdurend geslepen worden op een zoetsteentje met behulp van olie. Men "zette ze naar de hand". Een vierkante naald die schuin wordt afgelepen krijgt een ruitvorm bv. Soms, voor heel fijn werk, kwam er een loupe aan te pas, de zgn. *compte fils*, de dradenteller door de wevers gebruikt.

We volgen het cliché nu naar het gelijkvloers, bij de etsers...

In de **etsmachine**, ja. Bij ons was dat al een vrij moderne machine. Maar vroeger werd "in de schaal" geëts. Daarin zat water gemengd met een bepaalde hoeveelheid **salpeterzuur, acide nitrique**. De schaal werd geschommeld. Stilletjes aan vreette het salpeterzuur het metaal weg. Maar als men in de diepte etst, etst men ook in de breedte. Met het gevolg dat de punten verkleinen.

Hier begon dus het vakmanschap van de *similist* of etsers. Op het cliché moest gezorgd worden dat de punten die het wit weergeven, zeer fijne naalden zijn. Dat werd in "rasterpuntprocenten" berekend. Bijvoorbeeld een 95%punt voor het zwart en een 5%punt voor het wit.

Het belichten van het pigmentpapier gebeurde tot de vijftiger jaren met behulp van boog- of koolstaaflampen. (uit: Hedendaagse grafische technieken door L. Ronner, Amsterdam 1938)



De etsers etste tot wanneer de zwarten op kwaliteit waren. Dan dekte hij die af met een zuurvaste stof, en etste vervolgens verder. Tot wanneer de donkergrijzen goed waren. Dat ging zo verder in drie of vier etappes. Tot op het ogenblik dat de vierkante punten, die het wit moesten voostellen fijn waren, tzt. een naald waren van 5% zwarting. Ging je te ver, dan waren de punten weg, en kreeg je een put in het cliché.

Steendruk als voorloper van de offset. Het puimen en korrelen van de steen (boven), het tekenen en proefdrukken (midden) en drukken op de grote steendrukkers (onder). (uit: Graphica, maandblad van de UNIGRA, Brussel 1948)

Met als gevolg dat de inkt daarin kroop, het papier erin gedruwen werd, en je in plaats van wit, zwart kreeg.

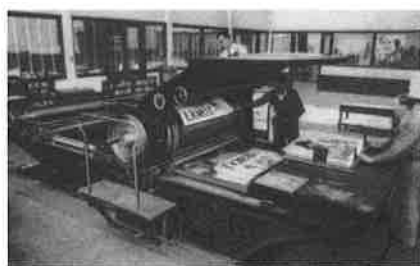
De etser was dus de grootste artiest in de fotogravure. Die moest van alles, goed of slecht, een bruikbaar cliché maken.

Veel later is dan het **kunststof-cliché** gekomen. **Dupont de Nemour** is daarmee voor de pinnen gekomen (**bycrid**). Voor dit systeem moest de negatieffilm zo perfect mogelijk zijn, aangezien er na de kopie niet meer ingegrepen kon worden. De plastische stof werd gevoelig gemaakt door een stikstofbehandeling ter plaatse.

Door de afstand van de kopieerlamp werden in de dikte van de plastische stof **cones** belicht doorheen de gaatjes van het rasternegatief, waarna de niet belichte delen werden uitgewassen.

Later is **BASF** met het **nyloprint**-procédé gekomen. Ook andere analoge systemen voor kunststofclichés zagen het levenslicht.

Deze kenden enorm succes in het krantenbedrijf omdat men deze clichés in de vorm van een ganse pagina, op de drukcilinders van de rotatiepersen kon spannen, inplaats van de onhandelbare zware loden **stereotypes**.



Hoe vervaardigde men kleuren-clichés?

Voor de werkelijke schone **quadrichromie**, vierkleurendruk dus, gebruikte men **koper**. Dat werd dan geëtst met **ijzerperchloride**, meestal in een schommelbad.

Voor vierkleurendruk werden vier platen gemaakt: één voor geel, één voor magenta, één voor cyaan en één voor zwart. De oude garde spreekt echter nog van geel, rood en blauw.

Men maakte het geelnegatief doorheen een blauw filter, het cyaan negatief doorheen een roodfilter, en het magentanegatief doorheen een groenfilter. De **complementaire** kleuren werden dus tegengehouden, en de eigen kleuren kwamen door. Dat zette je op koper en zo kreeg je een positief beeld bestaande uit rasterpunten met verschillende toonwaarden in één bepaald kleur. Bijvoorbeeld kon groen bestaan uit 50% cyaan en 50% geel, oranje uit 40% magenta en 60% geel.

Moest je een donkerder blauw hebben, maakte je het punt in het cyaan zwaarder, en het punt in magenta lichter.

De man die de quadrichromie moest uitvoeren, legde de vier platen voor zich, met het origineel erbij. Die zat dit dan een lange tijd te bestuderen.

Loonkosten speelden in die tijd geen grote rol. Het was een écht kunstenaar. Die wist door ondervinding welke puntwaarden de verschillende kleuren moesten hebben.

Pas daarna gaf hij elke plaat een lichte aanetsing. Er werd **magnesiumkrijt** ingewreven, zó dat het lichtjes uitgevreten gedeelte wit was en de punten de kleur van het email. Wat hij dacht dat goed was, dekte hij af. Op de vier platen. Dat gebeurde met een **zuurbestendig email**, met een penseeltje. Dat kon ook gewoon bitumen zijn. Daarna werd dat in **asfaltpoeder** of **spiegelhars** geschoven en vervolgens gebakken. Daarna werd terug een beetje verder geëtst, terug ingewreven enzoverder. Goed halfweg trok men een kleurenproef op een proefpers. Men drukte de geelplaat in geel, magenta in magenta enz. Op dat ogenblik kon de etser bepalen in welke richting hij nog verder diende te etsen. Daar zat dus verschrikkelijk veel handwerk in.

Later gebruikte men bij de opnamen correctiemaskers zodat de kleurenselectie bij de negatieven reeds veel juister was, en de "**chromist**" minder moeilijkheden had bij het etsen.

Soms zie je fouten in kleurendrukken. Aan wat zijn die te wijten?

Omdat het cyaan niet doet wat het moet doen. Het zou al het rood uit het spectrum moeten opsorpen, maar dat doet het niet. Het slurpt ook nog groen en blauw op. Dus bij druk krijg je verkeerde kleuren.

Aan de hand van de ene opname maakte men maskers. Dat zijn belichte films die men op andere films plaatst om de foutieve kleuren eruit te halen. Tegenwoordig gebeurt dit automatisch en elektronisch op de **scanner**.

Toen men doorhad wat maskers in feite waren en wat men ermee kon doen, kon men het handwerk tot een minimum herleiden. Alhoewel dit handwerk nodig blijft, zeker bij hele fijne tinten. Zelfs bij grote fotogravures zit nog een batterij **retoucheurs** die de *finishing touch* met de hand uitvoeren!

Jij hebt negen jaar lijnclichés vervaardigd. Vertel daar eens iets meer over?

Bij **lijnwerk** moest ook een film worden gemaakt. Vroeger op collodium, gevoelig gemaakt met zilvernitraat. Als dat dan droog was werd het afgespeld, en op een glas van 30 x 40cm mooi naast elkaar gezet.

Aangezien elk werk verschillend was, werd alles apart gefotografeerd, en stuk voor stuk op een groot glas gemonteerd. Dat werd dan op metaal gekopieerd, net zoals de *similis*.

Na de tweede wereldoorlog was dat dus ook al op film. De films werden uitgesneden en naast elkaar gelegd op een plaat. Het fotograferen op collodium en het pelliculeren was natuurlijk moeilijker.

De films werden dan zodanig in elkaar gepast dat er zo weinig mogelijk zink verloren ging. Want de kostprijs werd per centimeter berekend. Om nu een extreem voorbeeld te geven. Stel, iemand heeft een grote kader besteld, die wordt dan natuurlijk volgelegd met andere films. De man van de kader betaalt de oppervlakte van zijn kader, en alle andere samen betalen nog eens dezelfde oppervlakte. Dat is misschien de reden waarom héél vroeger, de fotografeur met hoge hoed en koets naar het werk toe kon gaan...

Het geheel werd dan op metaal gezet, net zoals bij *simili*.

De kruidenier kende me goed. Twee tot drie keer per week kocht ik drie eieren bij hem. Ik was zeer bedreven in het scheiden van het wit van het geel. De dooier aten we op, het wit werd in sneeuw geslagen. Daar voegde ik een bepaalde hoeveelheid **amoniumbichromaat** aan toe. Het product moest even bezinken, daarna werd het gefilterd doorheen een trechter met een propje natgemaakte watten.

Deze verbinding werd op de zinken plaat uitgegoten, gedroogd in de *tournette*. Als de plaat belicht was, werd deze met een speciaal soort inkt "opgerold" met een zachte "specierol" tot wanneer het geheel praktisch droog was. Daarna spoelde je alles af met water. Daar waar het beeld niet belicht was kwam het metaal terug bloot, en het beeld zelf bestond dus uit een laagje eiwit met daarbovenop een laagje inkt. Dat stak je dan in asfaltpoeder, wreef je dan met een *houpe* af, en bakte het op een open vlam. Zo kreeg je een zuurbestendig email. De rest werd met **salpeterzuur** uitgeëst.

In alle grote, dieper gelegen delen moesten *caches* worden getekend, dit opdat de rol niet zou doorzakken na het aanetsen tijdens de verdere werkgang. Op een halve centimeter ongeveer van de tekening werd alles met *retouche*-inkt afgedekt, en wel zó dat, bij het oprollen met afdekinkt om de tweede etsing te geven, de rol niet op het ondiepe zink zou komen. Op die manier kregen we een bijna zwarte plaat. Die *caches* moesten wel achteraf met de draaiende frees weggewerkt worden door de monteur.

De plaat was nu zuurvast en etsklaar. Ze werd dan in een bad in gres of inox met zeer licht salpeterzuur en een stuk watten aangeëst of *gedecapeerd* om de sluier weg te krijgen.

Dan schoven we de plaat in de **ets-machine** tussen twee houders in, met het beeld naar beneden. Op de bodem bevond zich een oplossing van salpeterzuur in water waarin een schroef draaide die de oplossing telkens weer naar boven sloeg tot de gewenste diepte bereikt was. We etsten dus net genoeg om te kunnen opinkten, zonder de kleine details te verliezen. Een *pointillé* was dan ook het moeilijkste soort werk...

Na het aanetsen, drogen en ontvetten werd de plaat *gegarnierd*, tzt. de inkt net tot over de tekening aangebracht met een harde lederen rol. Daarna gaven we de eerste *creux*, de eerste etsing. Die moest dus net genoeg zijn zodat de rol tussen het beeld in geen *fond* meer pakte.

Dan werd het terug in spiegelhars, *résine* gestoken. Dat is hars van sparrebomen, lichtgeel. We beschikten ook nog over *sang dragon*, een rood poeder, dat de eigenschap had lichtjes uit te vloeien bij het bakken. Spiegelhars vloeit veel uit en asfaltpoeder niet. Met deze drie soorten poeders kon je "spelen".

Daarna werd alles afgewassen en vervolgens *gegreineerd* in een bad van licht salpeterzuur, water en witte aluin. Aluin heeft de eigenschap zink poreus te maken.

Na het afwassen inkten we terug op, over de twee "stoepjes" heen met lijnolie. Die lijnolie vloeide uit op de *gegreineerde* zink. Daardoor stond de tekening een paar frakties van een millimeter breder uit. Dan gaven we de *grand creu*, de diepet-sing, die de diepte gaf aan het cliché. Daarna keerden we terug in breedte met de eerste *retour*, de tweede *retour* en de *avant-finition* en de *finition*.

Daarna was het cliché klaar voor montage.

Wat gebeurde er bij de montage?

Alle clichés in die periode, of het nu om *simili* of *lijnwerk* ging, moesten op een houten blokje worden gemonteerd. Zo konden ze tussen het zetsel in worden geplaatst, die loden letters hadden immers een bepaalde hoogte.

Was dat speciaal hout?

Vroeger was dat zeer mooi beukenhout, goed gedroogd en vlak gefreesd. Later is de multiplex gekomen. Dat was uiteraard al beter. Maar tussen het houtblok en de zinken cliché maakte men nog een

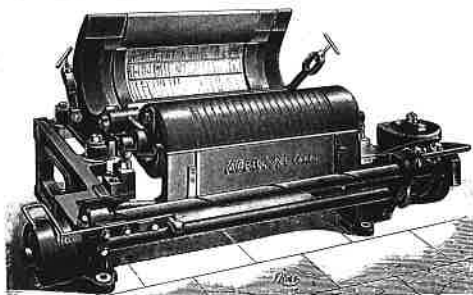
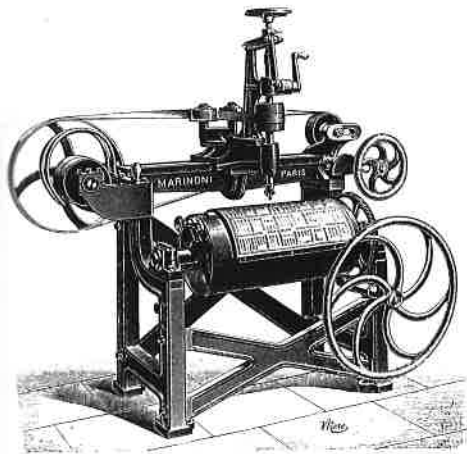


Het verschil tussen rotogravure-raster en autotypie-raster onder de loupe. Het eerste gaf veel fijnere druk dan het tweede.
(fotos Nederlandse Rotogravure Mij, Leiden, z.d.)

Het etsen van de rotogravure-rol (rechts).
(foto Nederlandse Rotogravure Mij, Leiden, z.d.)

Clicheerapparatuur (boven en onder) van het huis Marinoni uit de jaren 1880.
(RUG, Fonds Vliegende Bladen, Impri-merie)





Pag. 52 : Publiciteit uit de Interbellum-periode van het fotogravurebedrijf Van Uffelen en een zaag- en vlakmachine voor clichés.
(verzameling Van Uffelen, Gent en MIAT, Gent)

mise-en-train, een **toestel**, "tussen vel en vlees" noemden we dat. Zo dat de donkere delen wat hoger zaten en de lichte delen wat lager waardoor men er bij het drukken nog meer kon "uitkrijgen".

De clichés werden dan op de freesmachine handgeleid uitgefreesd. De rechthoekige of vierkante rasterbeelden met een *biseauteuse*, een schaafmachine, schuin afgeschaafd en in de *biseaut* gaatjes geboord. Het cliché werd doorheen die gaatjes met de zgn. **clichénagels** op het hout vastgezet. Dan was het werk van de fotogravure afgelopen.

Hoeveel tijd ging er over de aanmaak van een cliché?

Toen ik begon, zo'n halve dag. De opdracht kwam binnen. Die werd gefotografeerd, met verbeteringen, bijwerkingen, gaatjes stoppen enzovoort: dik een half uur werk. Dan kwam het kopiëren, alles samen toch ook een half uur. Dan het etsen. Al naar gelang het fijn of grof werk was kon dat gemakkelijk oplopen van één uur tot twee uur en half. En dan uiteindelijk de montage met freesen, proeftrekken en monteren: misschien een half uur. Elk werk had zijn fiche die meeging, vanaf de foto tot en met de montage.

Wat is, in grote trekken, het verschil tussen vroeger en nu?

Het enige wat in de drukkerij nog bij het oude is gebleven, tot op de dag van vandaag, is het drukken zélf. Men heeft nu wel aan de persen **densitometers** geplaatst, die zelfs automatisch de inkttoevoer regelen, maar het drukken op zich is nog altijd inkt opsmeren, of het nu een plaat, een diepdrukcyliner of wat dan ook is, daar een degel of cilinder tegenpersen en stuk voor stuk afdrukken.

Daartegenover is het maken van de kopie geweldig gemoderniseerd (gepresensibiliseerde platen). In kleine bedrijfjes, en zeker voor zwart-wit-werk, wordt naast de scanner, de camera nog gebruikt, maar ook dat zal stilletjes aan verdwijnen.

Moest alles te herbeginnen zijn, zou je dan hetzelfde beroep kiezen?

Ja. Ja!

Evergem, 10 januari 1989