

SEPTEMBER

1929

# ONS TECHNISCH Maandblad

ONDER REDACTIE VAN F. VAN DER WAL EN TAL VAN MEDEWERKERS

UITSLUITEND VOOR LEDEN VAN DEN ALGEMEENEN NEDERLANDSCHEN TYPOGRAFENBOND

VERSCHIJNT DEN TWEEDEN WOENSDAG VAN DE MAAND. BUREAU: SARPHATISTR. 75, AMSTERDAM (C.)

## Van oude tot nieuwe techniek

S. BONTE—AMSTERDAM

IN dit, mijn slotartikel over dit onderwerp, moge nog de aandacht gevestigd worden op een vinding, die zich in 1924 met veel reclame aan de vakwereld presenteerde: de „Typostereotype”, een zetmachine, die zooals de naam reeds aanduidt, op het principe der machinale matrijzenfabricage berustte. Om het zetmachineprobleem tot een oplossing te brengen, had men reeds vijftig jaar geleden met dit idee geopereerd, doch zooals we gezien hebben, zonder eenig resultaat. Niettemin is het interessant kennis te nemen van de beschrijving, welke van de machine gegeven wordt. Het zetmechanisme lijkt op dat der Linotype, ook de matrijzen hebben denzelfden vorm, alleen het letterbeeld is niet verdiept, doch verheven op het metaal aangebracht, zooals bij een boekdrukletter. Deze stempels worden nu tot een regel samengevoegd. Tusschen de woorden zet men veerende spaties. De regel moet breder gezet worden dan de vereichte maat is; kort vóór dat de präging zal plaats hebben, wordt de regel op de goede breedte samengedrukt. Men ziet, dat oude, hier reeds vroeger aangeduide principes, hier weer werden toegepast. In de plaats van het gietinstrument, treedt nu de matrijs van willekeurige lengte, gesneden echter op de breedte van de te zetten kolom. Nadat de regel automatisch op maat is ingeperst, geschiedt het prägen. De randen der matrijs zijn geperforeerd. In deze perforaties loopt een kamwieltje, dat telkens, na het prägen van een regel, de matrijs verder voortbeweegt. Het interlinieeren der regels wordt bewerkstelligd, doordat men de gaten der perforatie grooter maakt.

Nadat de stempelregel zijn functie heeft verricht, wordt hij door een arm naar boven in het magazijn getransporteerd en het distribueeren der stempels geschiedt op dezelfde wijze als dit aan de Linotype het geval is. De machine was toegerust met drie magazijnen, waarvoor ook drie verschillende perforaties noodig waren. De geprägte matrijzen werden op de goede hoogte gesneden en tot kolommen samengevoegd. Het geheel werd nu afgegoten in een half-cylindrischen gietvorm. Een apart apparaat maakte het mogelijk, ook kolommen mee te gieten. Met de „Typostereotype” konden geen vette opschriften gezet worden. De makers van de machine meenden, zich hiermede het hoofd niet te moeten breken „uit liefde voor den vooruitgang en de spaarzaamheid”, zooals zij zeiden. Om zetfouten te ontdekken in de matrijs werd aanbevolen deze in te zwarten; op welke wijze echter deze correcties hierin konden worden aangebracht, is niet vermeld.

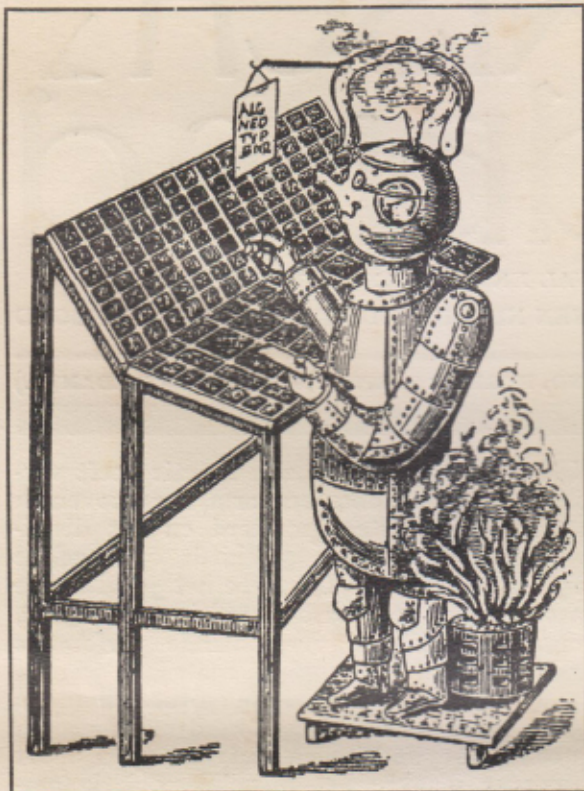
Helaas, ook deze machine heeft niet de verwachte „omwenteling in de mechanische vervaardiging van het zetsel” gebracht.

Nu ik hier aan het einde gekomen ben van deze technisch-historische beschouwingen, wil ik er op wijzen, dat men deze artikelen niet moet beschouwen als een volledig en gedetailleerd overzicht van wat er zoo al in den loop der jaren aan techniek in ons bedrijf is voortgebracht. Vele bijzonderheden heb ik moeten weglaten, om niet te uitvoerig te worden. Deze uitvoerigheid zou niet in overeenstemming geweest zijn met het doel van dit blad, hetwelk immers beoogt, den hedendaagschen boekbewerker praktische kennis bij te brengen en hem vertrouwd te maken met de moderne techniek. Ten besluite nog dit citaat uit het



boek van Otto Höhne „Technik und Gehilfenschaft im Buchdruckgewerbe“:

„Het na veel strijd verkregen, niet al te groote aandeel aan de voordeelen der technische ontwikkeling van het bedrijf, moest in veel grootere mate den arbeiders ten goede komen. Niet alle winst uit de productie der



Deze kluchtige afbeelding van een „stoomzetter“ is in 1875 ontstaan en is van een Amerikaanschen collega. Zij is meer bedoeld als een satire op de talrijke mislukkingen op het gebied der zetmachine-inventies.

machine mag den werkgever alleen toevloeden; allen moeten profiteeren van de bedrijfswinst. Arbeiders en werkgevers dienen in den kortst mogelijken arbeidstijd en zonder grootere inspanning, zulk een loon voor hun werken hebben, dat zij in vrijen tijd als cultuurmenschen leven kunnen en zonder dat daardoor de handhaving van het bedrijf in gevaar wordt gebracht“.

## Het Drukinkten-ABC

Uit „Der Graphische Betriëb“

**A** LLE sterk geconcentreerde lakinkten, vooral de roode, bovendien kraplak, echtviolet, viridingroen, nachtroen enz., drogen zeer slecht.

Goed drogende inkten zijn: miloriblaauw, chromaatgeel, loodwit of kremserwit, chromaatgroen (mengsel van miloriblaauw en chromaatgeel), ook milorigroen genoemd, russisch groen.

Voor ieder drukprocédé geschikt en volkomen ongevoelig voor zuren, alkaliën, licht, lucht en water, zijn de zwarte inkten, met uitzondering van de met blauwe teerkleurstoffen veredelde inkten, daar deze meestal in alkaliën, bij aanraking met water, of bij het vernissen van den druk, uitloopen.

Chromaatgeel is een goed dekkende, voor lakken (vernissen) geschikte en goed drogende inkt, waarbij men rekening moet houden met zijn bijzondere eigenschap: het glazig worden. De erover heen te drukken kleur moet spoedig volgen. Chromaatgeel dient in den meerkleurendruk als eerste kleur, wordt echter met goed resultaat voor het drukken van vlakken toegepast. Voor fijnen rasterdruk is chromaatgeel minder geschikt.

Miloriblaauw, al naar de nuance ook pruisisch blauw, parijsch blauw, staal- of bronsblauw genoemd, bezit alle echtheidseigenschappen der zwarte inkten, is echter tegen de inwerking van alkali niet bestand en daarom voor zeepverpakkingen niet geschikt. Droogkracht en verdrukbaarheid zijn voortreffelijk, waarom het ook als normaal-blaauw in den drie-kleuren-druk gebruikt wordt.

Bruine drukinkten zijn, voor zoover zij uit aardinkten samengesteld worden, alleen voor gewoon boekdrukwerk te gebruiken. Voor qualiteitswerk komen bruine lakken in aanmerking, vooral die welke met wasch- en lichtechte teerkleurstoffen zijn vervaardigd.

Groene drukinkten zijn meestal mengsels van blauwe en gele inkten, doch er bestaan ook groene lakken. (Zie ook: slecht drogende inkten).

Gele drukinkten zijn, behalve chromaatgeel en de helle okersoorten, de echtgeel-lakken met zeer goede druk- en droogeigenschappen.

Blauwe drukinkten bestaan of uit miloriblaauw (zie boven) of blauwlakken, zoomede ultramarijnblauw, ook keizersblauw genoemd. Ultramarijn ziet er zeer mooi uit, laat zich echter zeer slecht verwerken; de druk heeft een mat aanzien.

Kremserwit of sneeuw wit is een bijzonder fijn loodwit met voortreffelijk dekvermogen, dat vooral voor het oplichten van loodhoudende inkten (chromaatgeel) enz. gebruikt wordt. Vooral is het geschikt als dekinkt voor het bedrukken van gekleurde papieren en cartons.

Zinkwit bezit wel niet de dekkraft van het loodwit, kan daarentegen ook met zwavelhoudende inkten vermengd worden. Het vereischt een hoog percentage droogstof en wordt in den blikdruk toegepast als witte kleur en als mengmiddel.

Toonaardenhydraat wordt, aangewreven in vernis, als transparantwit of melkwit in den handel gebracht. Door verschillende fabrieken wordt als transparantwit dikwijls een geprepareerd magnesium geleverd. De zeer goede verdrukbaarheid van beide witsoorten maken deze



vooral geschikt om kleurinkten lichter te maken, of de slecht drukkende aard-inkten te verbeteren.

*Dekwit* is meestal een drukinkt, vervaardigd uit lithopone (zinksulfaathoudende witte inkten) en komt het loodwit zeer nabij, zonder echter de nadeelen daarvan, zooals slechte verdrukbaarheid, giftigheid enz., te bezitten. Dekwit uit lithopone is ook bijna lichtecht.

*Violette drukinkten* zijn meestal lakken. Goede en vurige kleuren zijn juist bij violetinkten bijna nooit lichtecht, tegen alkali- en alcoholhoudende stoffen niet bestand en de druk kan niet gevernisd worden. Maar zeer weinige, uit wasch- en lichtechte kleurstoffen gewonnen violette inkten, voldoen aan de eischen van qualiteitswerk.

*Roode drukinkten* veroorzaken den drukker de meeste moeilijkheden. Bijna alle roode inkten, uitgezonderd karmijn, kraplak, zinnobler en menie, zijn lakken. Vele roode lakken beginnen na het drukken te „bloeden”, iets dat men alleen kan vermijden door het gebruik van goede soorten. Er zijn vele roode lakken, die karmijn en kraplak geheel vervangen kunnen en niet zoo hoog in prijs zijn als deze verven.

## Het inslaan van vormen

CHR. MIEREMET—AMSTERDAM

Nu ga ik over tot het inslaan van 16 pagina's, doch stip nu niet meer aan hetgeen reeds is behandeld in het gedeelte over 8 pagina's. Voor den leerling, die stapels moet maken, geschiedt dit als bijgaand voorbeeld laat zien.

15	16
14	13
11	12
10	9
7	8
6	5
3	4
2	1

De schoondrukstapel wordt weer direct op de plaats van pagina 1 opgebouwd, de weerdruk op die van pagina 2. Bij het formaatmaken zal men constateeren, dat behalve aanslag, kruis, kop- en rugwit, nog een ruimte overblijft. Inderdaad dit is zoo; de ruimte die tusschen pagina's 10 en 11, 14 en 15, enz., ontstaat, is „lang kruis”,

ook wel genaamd „midden-wit”.

Om aan allen een goed beeld te geven van een vorm van 16 pagina's voor de vouwmaschine, dient de volgende teekening.

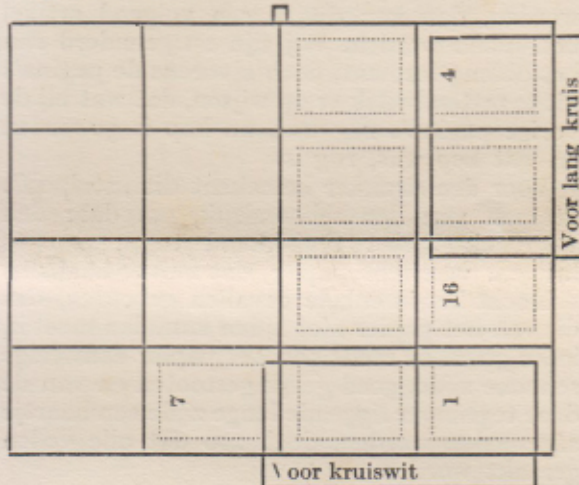
Ook hier is de puntlijn het kruis, tevens de doorsnede van het ronde mesje.

Wij kunnen dus aannemen, dat allen bekend zijn met het uitmeten van het respectievelijke wit, behoudens het lange kruis of middenwit. Om te weten hoeveel kruiswit (dus op die plaats, waar het kruis zich bevindt) men plaatsen moet, legge men het halve vel, dus 1 slag gevouwen, tegen het uiterste voetwit van pagina 7, terwijl de andere zijde tegen het uiterste voetwit van pagina 1 moet liggen.

Het lange kruiswit verkrijgt men door bijvoorbeeld het reeds één slag gevouwen vel een tweeden slag te vouwen en de dan verkregen

3	9	5	4
14	11	12	13
15	01	6	09
2	7	8	1

rug precies tegen den zijkant van pagina 16 en de voorzijde precies op de uiterste punt van pagina 4 te leggen. Het is naar ik meen wel doelmatig dit in teekening voor te leggen. Wij zien aldus:



Om even af te wijken van het onderwerp, wil ik eerst een wenk aan vele zettters geven, welke in nauw verband staat met het inslaan van pagina's en wel deze: Drukt bij de eerste twee slagen van de op te binden pagina het touw naar den voet van de pagina en bindt vervolgens, steeds slag op slag, verder op. Pagina's die zig-zag opgebonden worden, zijn een gruwel voor den persoon, die moet inslaan. Om slechts één voorbeeld te noemen, veroorzaakt dit, vooral bij nogal stevig rondom in 't wit opgeduwde pagina's, het omhoog trekken van  $\frac{1}{4}$  pagina schrift, zoo deze niet met de vlakke hand op het zetsel tegen gehouden wordt. Onherroepelijk valt dit gedeelte in pastei, wat absoluut voorkomen kan worden. Nu ik toch bezig ben met het opbinden van pagina's, wil ik tegelijkertijd het juiste opbinden beschrijven. Slechts weinig zettters en drukkers passen de goede methode toe bij het



opbinden op den steen of op de machineplaat.

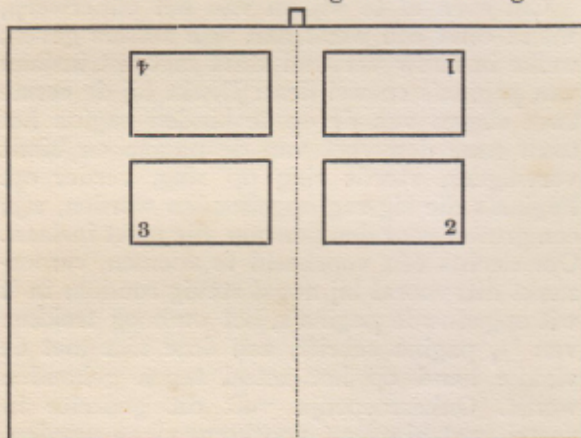
Wanneer men den eersten slag om de pagina gedaan heeft, met den gebruikelijken strik, dan slaat men het touw een slag om de hand, plaatst de duim van dezelfde hand tegen den onderkant van de pagina, trekt stevig aan, tegelijkertijd de wijsvinger van de linkerhand op den strik drukkend, welke laatste daar moet blijven tot de pagina geheel opgebonden is. Zoo vervolgens iedere omwinding van de pagina en men zal constateeren, dat de pagina stevig is opgebonden. Als deze methode zuiver opgevolgd wordt, kan gerust het paginatouw breken, de pagina zal niet in pastei vallen, mits men niet met de linkerhand, die steeds de opnieuw opgewonden gedeelten moet vasthouden, een van zich afdrukkende beweging heeft aangenomen, wat beslist onnoodig is. Dus alleen maar drukken op den rechterbovenhoek met den wijsvinger, met de rechterhand aantrekken. Dit even als wenk, welke voor vele zettters (en drukkers) beslist noodig is.

Om nu nog over te gaan tot het inslaan van 32 pagina's lijkt mij overbodig, omdat dit niet zoo veelvuldig voorkomt. Mocht dit gewenscht worden, dan kan dit in een volgend artikel behandeld worden. Wij zijn nu genaderd aan het oblong-formaat, doch alvorens de pagina's uit te zetten, wil ik er op wijzen, dat wat bij de vorige pagina's rug was, nu kop is geworden en wat kop was, rug is.

Voor den drukker beteekent dit „stolpen”. Stolpen van den schoondruk, om daar den weerdruk zuiver registerend tegen aan te krijgen, vereischt papier, dat zuiver haaks is.

Mocht het in enkele gevallen gebeuren, dat dit van het papier niet lijden kan, dan moet in ieder geval de reeds aan het papier aanwezige schoone zijde, goed gelijk gestooten en van de daar tegenover liggende lange zijde een haartje afgesneden worden, doch zoo dat alle vellen geraakt worden.

Het uitzetten van oblong ziet er als volgt uit:



4 pagina's oblong.

Wij zullen hiermede voor ditmaal volstaan en hopen in een volgend nummer nog het een en ander meer over het inslaan te vertellen.

## Het zetten van advertenties

J. AARDEN—AMSTERDAM

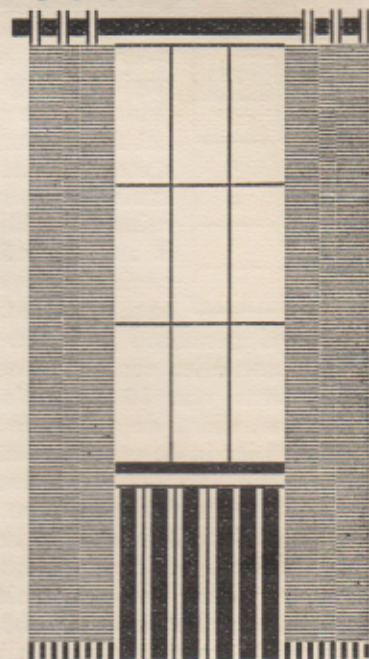
Ieder die aan den weg timmert, kan er op rekenen, dat het hem niet aan critiek zal ontbreken. Iemand, die artikelen schrijft en dus figuurlijk aan den weg timmert, vergaat het evenzoo en daar ook ik mij daaraan gewaagd heb, zoo ligt het voor de hand dat zoowel ongunstige als gunstige critiek mijn deel was.

Jammer genoeg, zit ik achter de „schermen” en bereiken mij die stemmen slechts langs een omweg, waardoor de critiek veel van haar kracht verloren heeft, en het niet mogelijk is er mijn voordeel mede te doen of er op te reageren.

Hoewel de advertentie-ontwerpen, waarin figuren verwerkt waren, bijval vonden, toch werd door dezen en genen het bezwaar geopperd dat een zoodanige uitvoering voor de practijk niet mogelijk is.

Reeds vroeger, in de artikelen „smoutwerk en ornament”, heb ik getracht aan te toonen, dat die bezwaren denkbeeldig zijn en ik zal mij er nu toe bepalen daarnaar te verwijzen. Wel wil ik er hier nog eens den nadruk op leggen, dat studie en beoefening noodzakelijk is, wil men in deze richting iets bereiken. Hoe ook zonder „schuine stukjes” met eenige vindingrijkheid iets bereikt kan worden toonen de voorbeelden.

## GORDIJNEN EN VITRAGES



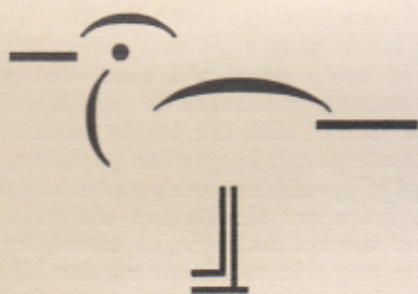
J. MERKELBACH, SPUI 20, HAARLEM





**KERST=  
ARTIKELLEN**

**C. K. KOOPMANS  
KALVERSTRAAT 237  
AMSTERDAM**



**DE VOGELHANDEL**

VAN WOUSTRAAT 18

**HOLLANDSCHE  
WATERVOGELS**

VOOR DE KOMENDE  
= FEESTDAGEN =

ALLE WILDSOORTEN WORDEN OP BESTELLING  
IN DEN KORTST MOGELIJKEN TIJD GELEVERD.

## Het Monotype-Keyboard

E. BRUIJN—MONSTER

ALVORENS we verder gaan, even een paar verbeteringen van fouten in het vorige artikel, welke gevolgen waren van onduidelijke „krabbels.” Op blz. 31 1e kolom 12e regel van boven staat: „bij andere machines”, dit moet zijn „oudere” en in den 3en regel, zelfde kolom van onderen af: „welke wij kunnen controleren van de letter” moet zijn „aan” de letter.

De toetsenbanks zelf geven weinig moeilijkheden, mits ze goed op de machine zijn geplaatst, doch de tusschenframes, welke we de vorige maal besproken hebben, kunnen door verkeerde ligging wel eens last veroorzaken. Door een stoot tegen de machine bij het opstaan van de zitplaats of in 't voorbijlopen, ook door verkeerd opleggen, kunnen er een of meerdere naalden omhoog blijven staan. Dit komt dan doordat de tandjes aan den onderkant van de toetsstaven (Pl. KA3, 9KAI) niet onder, doch boven de tuimelaars (zie fig. 1, blz. 11 Bestelboek) van het onderframe (Pl. KA4, 11KA4) zitten. Wat optillen en heen en weer schuiven en het euvel is meestal verholpen. Ook hebben we wel eens bij blijvend euvel een paar dunne stukjes blik of oude koperen lijn op de rustplaatsen van het tusschenframe moeten leggen, zoodat het frame iets hooger kwam. Wanneer soms ineens een naald en stopper omhoog blijven staan, terwijl een moment tevoren alles goed liep, kijk dan eerst of de tusschenframes niet zijn verschoven.

Willen we het onderste frame (Pl. KA4) een schoonmaakbeurt geven, dan draaien we de 8 schroeven (12 KA15) los, steken in het midden onderaan een grooten schroevendraaier er onder, lichten het op en laten het voorzichtig op den schroevendraaier naar ons toeglijden. Bij het weder plaatsens steken we ook weder den schroevendraaier er onder en laten het frame omlaag in zijn rustplaats glijden.

We zijn nu aan de *luchtkamer* toe (Pl. KC7). Deze laten we zooveel mogelijk met rust en we weten van machines, waarvan ze jaren achtereen met rust gelaten zijn, zonder schade aan het geheel te doen. De luchtkamer is den geheelen werkdag constant met lucht gevuld, onder een drukking van  $1\frac{1}{2}$ —2 atm. Deze gecondenseerde lucht bevat naar verhouding veel meer vochtdeelen dan de gewone lucht in het lokaal. Dit vocht zet zich op de in de luchtkamer aanwezige metaaldeelen vast en tast ze aan door oxydatie. Wanneer nu bij elke beëindiging van een gedeelte van den werktijd even wordt afgeblazen door de kraantjes, wordt het opgehoopte vocht in de luchtkamer voor een groot deel met den luchtstroom medegevoerd. We kunnen dit afblazen dus *nooit* te véél toepassen.

In de luchtkamer bevindt zich het vilt



(a41 KC23) in den vilthouder (a41 KC15), welke met olie vochtig gehouden wordt door de beide smeerpipjes (a41 KC25), welke een paar maal in de maand gesmeerd kunnen worden, dit houdt de kopjes van de luchtkamerpistons in de olie, wanneer we af en toe eens aan den knop van stang (14 KA6) trekken, bijv. bij het smeren, waardoor het geliede vilt tegen alle kopjes der pistons gelijk drukt. Dit mechanisme dient om in sommige gevallen een omhoog blijvende piston (41 KC13) — dus ook naald — omlaag te trekken. Is nu het vilt te weinig voorzien van olie of nog erger, doordrenkt van water uit de lucht, zoo verzamelt zich steeds meer roest op de kopjes der pistons, totdat door een of andere oorzaak er een stukje roest afvalt, tusschen den bovenkraag van de pistonbushing en den onderkant van het pistonkopje komt te liggen en aldus de lucht gelegenheid geeft door het daaraan verbonden pijpje omhoog te gaan en een piston (28 KC1, P. KA3) omhoog te blazen met naaldhefboom en eventueel eenhedenstopper, zonder dat betreffende piston op het toetsenbord is aangeslagen. Gevolg fouten en papierscheuren, en is het feit van ernstigen aard, dan gaat de machine niet meer verder. Wij kunnen nu probeeren met de hand onder de machine aan het uitstekende einde van den vuilen piston te draaien, welke rust tegen de staven van het onderframe, waardoor het vuil wel eens weg wil vallen. Wanneer we het zóó niet bereiken kunnen, dan moeten toetsenbanks, tusschenframes en onderframe van de machine en kunnen we er van voren bij. Wat op en neer duwen en draaien van den piston kan dan misschien nog baten. Maar lukt ook dat niet, dan handelen we als volgt: draaien de machine achterste voor, de plaat (1 KA2, P. KA1) er af, de moer en schroef 14 KA 2 en 3 los, het moertje 14 KA 8, Pl. KC 7 eveneens; duwen de trekstang eruit, nu kunnen we de stang met de twee druknokken 14KA4 er uit halen; de slang koppelen we los, de schroeven (41 KC 10, P. KA 1) en de vier schroeven (41 KC 9); bij het losschroeven van deze laatste vier houden we het zakeind van de luchtkamer bij de slangpijp goed vast, nu halen we het afsluitstuk naar ons toe. Voor ons zien we nu een dubbele rij, meestal dik van roest voorziene pistonkopjes (Pl. KC 7). We halen ze er uit, letten op de plaats, waar bij nieuwere keyboards de koperen piston a41 KC 28 zich bevindt en leggen alles in een bakje met petroleum te weeken, we maken verder den heelen boel schoon, daarbij oplettende dat er geen roestdeeltjes in de pistonbushings (41 KC 13, Pl. KC 7) komen, want die kunnen door den luchtdruk opgevoerd worden en zich in een bocht van de koperen buisjes op weg naar de naaldpistons vastzetten en daar een verstopping veroorzaken, of den vollen luchttoevoer verhinderen, wat bij den meest gebruikte naald-

piston (de naaldlooze, welke bij de eerste standrij, dus bij de meest gebruikte letters: e, d, n, i, o, pasje, vierkant, spatie, etc. omhoog gaat) nogal eens voorkomt. We blazen nu met een luchtslang de pistonbushings goed door; op een stukje oud schuurlijnen mogen we den bovenkant van de kopjes der pistons afschuren, aan het onderste randje en de kraagjes van de bushings, welke dus de lucht afsluiten (zie fig. 2 en 3, bldz. 12 Bestelb.) echter *nooit*, want dit zou de grootste onheilen ten gevolge kunnen hebben: lucht lekkage en omhoogkomen van naalden en stoppers. We drogen de pistons goed af, smeren de kraagjes der bushings met wat vaseline of mouldolie, de kopjes der pistons aan den afsluitkant eveneens en het lange einde met wat keyboardolie en zetten alles er weer in; vetten de afsluitranden van de luchtkamer goed in, het vilt eveneens goed inoliën (wat we zoo noodig vernieuwen met een reep vilt uit de stereotype-afdeeling), het afsluitstuk ook goed invetten en zetten de schroeven gelijkmatig vast. De rest op z'n plaats. Nu de lucht er op . . . en het gevalletje staat te blazen als een nijldige kater. Na alle letters eenige malen achter elkaar aangeslagen te hebben wordt het al wat beter; blijft het blazen echter in erge mate voortduren . . . dan aan den voorkant borden, frames en onderframe er af, zoodat we er bij kunnen om met de hand de blazende pistons stuk voor stuk zoo te draaien, of er met een tangetje aan te trekken, dat ze weer goed afsluiten. Binnen een week is meestal alles weer voldoende dichtgezet, aangezien het vet aan de pistonkopjes vanzelf daarheen geblazen wordt, waar het noodig is om af te sluiten. Van de luchtpomp wordt in zoo'n geval wel eens veel gevegd. Het is daarom raadzaam de bovenbeschreven „grootte beurt” niet eer toe te passen dan in het uiterste geval. In gewone gevallen, bij een verstopt pijpje of één enkelen vuilen luchtkamerpiston, halen we slechts het sluitstuk er af, laten het zoo vet als het is, en smeren er bij het opzetten nog wat vet in de rondte bij op. De andere pistons laten we zoo ze zijn; halen alleen den niet goed functioneerenden piston er uit en blazen alléén de vuile bushing door. Dit voorkomt veel werk en de gieter behoeft niet te jammeren over het vele luchtverlies.

WINT EEN LID VOOR DEN  
BONDEN DAARMEDE EEN  
LEZER VOOR DIT BLAD



## Wenken over autotypie-druk

S. BONTE—AMSTERDAM

HET vorig artikel over dit onderwerp eindigde met eenige practische wenken betreffende het ophoogen der cliché's. Is men nu met dit werk gereed, dan worden de afdrukken voor de pikeersels gemaakt. De eerste, met behoorlijke drukspanning en niet te veel inkt getrokken afdruk, moet al dadelijk doen zien, van welke hoedanigheid de onderlage is en hoe de beeldpartijen in het cliché zich ten opzichte van elkaar verhouden. Met andere woorden: men moet dan kunnen beoordeelen of, ook in verband met oplage en papiersoort, een bewerking tusschen cliché en onderlage noodzakelijk is. Het is niet mogelijk bij de groote verscheidenheid der genoemde factoren, hierin een uniforme werkwijze aan te bevelen. Onder het cliché toestellen is niet altijd noodzakelijk, indien het vlak waarop het metaal rust, volkomen effen is. Daarentegen is het funest voor een goede afwikkeling van het drukken, te trachten met toestellen op den cylindere groote kuilen weg te werken. Op deze plaatsen ontstaat dan een veerende beweging, die vooral bij groote oplagen, het cliché kan doen loswerken — om niet te spreken van de groote moeilijkheden die een nauwkeurig afgrenzen van het toestelpapier, — zóó dus, dat de andere erom heen liggende deelen „onzichtbaar” aansluiten — oplevert. In veel minder tijd en bovendien met veel beter resultaat heeft men het cliché van het hout gehaald en ondergeplakt. Nog enkele algemeene opmerkingen over deze materie. Moeilijk te bedrukken papiersoorten en wij noemen b.v. mat kunstdrukpapier, vereischen grootere drukspanning, waarbij de lichtere en lichtste partijen moeten worden ontzien. Het spreekt vanzelf, dat hier een extra-onderplakking van de zware partijen, goede diensten zal bewijzen. Dit geldt dan natuurlijk ook voor illustratiedruk-papiersoorten. Ook de geaardheid van het beeld kan het soms noodzakelijk maken, onder het cliché een toestel aan te brengen, iets wat vaak over het hoofd gezien wordt. Groote, zware vlakken tegenover zeer lichte partijen moeten eveneens, door het onder-toestel tot krachtiger uitdrukken worden gebracht. Tenslotte kan ook de grootte der oplage een reden zijn om tusschen onderlage en cliché toe te stellen. Hoe beter uitgewerkt het toestel is, des te langer zal men een behoorlijken afdruk blijven behouden; bij een betere uitwerking van het toestel behoort dan ook het toestel onder het cliché.

Genoodzaakt om het metaal van de onderlage af te halen wordt men ook dikwijls wanneer men te doen heeft met oude, afgereden cliché's, waarvan de lichte partijen hunne scherpte hebben verloren, waardoor zij spoedig volloopen. Zij moeten haast geen druk hebben.



## Het leder

H. DUIJVEWAARDT—UTRECHT

DE meeste materialen, zooals we die ook in de boekbinderij gebruiken, hetzij ze uit organische of anorganische grondstoffen vervaardigd zijn, zooals bekledingsstoffen, cartons, kleefstoffen en verfstoffen, zijn al naar hun samenstelling en wijze van bewerking bijna altijd eender. Men bestelt ze onder een vasten naam of nummer en de fabrikant levert ze naar 't gewenschte model. Bij het leer, dat toch trots de vele bewerkingen, die het heeft ondergaan, steeds natuurproduct blijft, gaat dit niet zoo gemakkelijk. Hierbij heeft men steeds rekening te houden met de omstandigheden, dat al naar gelang van de diersoort, ouderdom, leefwijze, klimaat, enz., de huid dun of dik en de korrel groot of klein is.

Daarom worden de vellen ook naar den vorm en grootte der korrels of nerven meestal onderscheiden in drie soorten, n.l. Chagrin, dat is dan de fijnste korrel of nerf, het demigrain ook wel migrain of middelgroote nerf en het grosgrain of grof generfd leer. Het gebeurt ook wel, dat men het leer niet zoo dik wenscht en toch wel zeer grof nervig. Om dit te verkrijgen, worden de vellen dan eerst grof generfd, en later op de spleetmachine gespleten of, zooals men dit meestal noemt, gespouwen, waarbij dus de vellen wel dun worden, maar de grove nerf behouden blijft.

Men moet er echter rekening mee houden, dat door dit spouwen de sterkte van het leer veel minder wordt. Dit geldt voor rund- en kalfsleer, waarbij de vezels meer rechtstandig liggen dan bij andere soorten en die dus door het spouwen korter worden.

De kruisnerven, de langnerven en de uit- of juchtnerven worden alle door middel van gesneden stalen rollen op het leer gebracht en behoren dus tot de kunstmatige nerven. Ook de fantasiernerven, die we zien bij het leer dat gebruikt wordt voor albums, mappen en andere luxe leerwerken, zijn alle kunstmatig aangebracht.

De beste soorten leer die in de boekbinderijen gebruikt worden, vertoonen een mooien diepen glans. Deze wordt verkregen doordat de vellen, vóór ze met de glansstootmachine bewerkt worden, eerst met verdund eiwit of een andere kleverige vloeistof aan de voorzijde worden ingesmeerd.

Niettegenstaande nu het leer altijd een groot



## ZOMERUITVERKOOP

**FIRMA  
MENDERS**  
VEERSTRAAT 43  
MIDDELBURG  
GEEFT HIERMEDE  
HAAR CLIËNTÈLE  
KENNIS, DAT MAAN-  
DAG 12 SEPTEMBER  
DE UITVERKOOP  
BEGINT VAN DE BIJ  
HAAR VOORRADIGE  
**HEEREN-  
KLEEDING**

## ZOMERUITVERKOOP

ONTWERP VOOR EEN ADVERTENTIE, VAN A. E.

gedeelte van zijn eigenaardigheid als natuurproduct blijft behouden, wordt het toch dikwijls aan vele bewerkingen onderworpen om daardoor anders te schijnen dan het werkelijk is.

Hierdoor kan het dan voor meerdere doeleinden gebruikt worden en brengt dan daardoor meer geld op. In dit opzicht neemt vooral het schapenleer een groote plaats in. Uit zijn natuurlijke gesteldheid is het leer dat bereid wordt uit de huiden der schapen over het algemeen genomen niet sterk. Dit komt vooral daardoor, dat de huiden dicht bezaaid zijn met kleine openingen, als gevolg van de dicht op elkander gegroeide wol. Hoe voller een huid n.l. behaard is, zooveel te meer openingen zijn er ook later na het verwijderen daarvan aan de oppervlakte van het leer, waardoor dit leer dan minder vast is. Het spreekt dus vanzelf dat het *soort* bij deze dieren van grooten invloed is op de kwaliteit der vellen leer die van hun huiden worden bereid.

De leerfabrikant onderscheidt ze dan ook in vellen van dieren waarbij de wolwinning hoofdzak was, en in zulke soorten, waarbij meer waarde gelegd werd op het verkrijgen van mooie huiden en de wolwinning beschouwd werd als bijzaak. Deze laatste genieten voor

de bereiding van goed schapenleer steeds de voorkeur. Het schapenleer wordt ook veel onder de benamingen als Moutons en Bazaan in den handel gebracht; de laatste meestal verduidelijkt als blank bazaan, om aan te geven dat de vellen niet gekleurd, doch alleen looigbaar zijn. Voor massawerk, zooals school- en bibliotheekboeken, wordt dit leer veel in de natuurlijke ongeverfde kleur gebruikt en is dan een tamelijk sterke en goedkope bekledingsstof voor de boekbanden.

In de kantoorboekfabrieken wordt nog wel het gedebte turksche en het gemarmerde (gevlamde) schapenleer gebruikt, dat door het glanzende meestal zeer hard en stug is om te verwerken. Het beste maakt men dan ook dit leer met stijfsel om de boeken, waardoor het veel zachter wordt en zich gemakkelijker in de kneep en aan de inslagen laat omleggen. Bij het bewerken met lijm, zou het juist nog harder worden en daardoor spoedig op die plaatsen breken. Vroeger was het kleuren en marmeren van de blanke leersoorten altijd een werkje, dat de boekbinder zelf verrichtte, hetzij op de vellen, of op het reeds in het leer gemaakte boek. Hiervoor bewerkten zij het leer met een oplossing van potasch (kaliumcarbonaat), zeepziedersloog (natriumhydroxyde) en een aftreksel van ijzerroest in azijn en andere bijtende stoffen.

Op oude leeren banden kan men de mooie resultaten van deze marmerkunst bewonderen.

Dit blanke of gemarmerde schapenleer is altijd ongenerfd, dus heeft een gladde oppervlakte. De goede soorten zijn tamelijk gelijkmatig van dikte, daarentegen vindt men bij de mindere dikwijls heele zachte plekken aan de liezen en buikzijde, z.g. dubbelhuidige plaatsen, en vertoonen ze over den rug naar den kop een donkere streep, waar de huid ruw en hard is, waardoor dit gedeelte niet goed te gebruiken is, of zeer lastig te bewerken.

Het gekleurde schapenleer wordt generfd en lijkt den nietkenners als chagrinleer. Deze nerven zijn echter niet natuurlijk, maar worden machinaal gemaakt, door middel van gegraveerde platen. Bij de betere soorten worden de generfde vellen dan met de hand nog bijgewerkt, om ze iets van het strakke machinale te laten verliezen, zoodat ze meer op natuurlijk generfde leersoorten gaan gelijken. Ook imiteert men het „juchtleer”, en perst de schapenhuiden met de bekende geruite juchtnerven en geeft ze bovendien ook dien eigenaardigen geur, waardoor men haast zou denken met echt juchtleer te doen te hebben. Verder gebruikt men het schapenleer voor artikelen die zeer aan de mode onderhevig zijn, zooals luxe leerwerk als bandjes voor blocs, nota's, poëzie- en foto-albums, schrijfmappen enz. en perst en kleurt het in alle mogelijke vormen en kleuren, zooals die voor een korten tijd geëischt worden, doch spoedig weer uit de mode zijn en verdwijnen.