



## Technische Druckerfragen

Bearbeitet für die Leser der „Typographischen Mitteilungen“ von der Zentralkommission der Maschinenmeister Deutschlands

**Papierdifferenzen beim Drei- und Vierfarbendruck.** Das kleinste Versehen beim Drei- und Vierfarbendruck bringt oft dem Drucker ungeahnte Schwierigkeiten. Vornehmlich ist es das Passen der Drucke, auf das, neben der richtigen Farbgebung besonders geachtet werden muß. Abgesehen von der richtigen Stellung der Marken, Greifer u. a. sind es vor allem Witterungseinflüsse, die sich in unliebsamer Weise bemerkbar machen und denen der Drucker am besten durch vorbeugende Maßnahmen entgegentritt. Um dem ungleichen Austrocknen der Bogen vorzubeugen, ist es notwendig, daß das Papier so frühzeitig wie möglich bestellt und, wenn in die Druckerei gebracht, dort schon vor dem ersten Druckgang eingeschossen wird, damit es die Temperatur des Druckraumes annimmt. Die Makulatur muß wenigstens handbreit größer sein als wie die zu bedruckenden Bogen, da andernfalls sehr leicht die Ränder stärker austrocknen. Auch soll das Papier in der Makulatur nicht übereinander liegen, also lege man nur dann zwei Bogen zwischen, wenn genug Platz da ist. Beim Druck selbst soll, wenn möglich, der Bogen nur für kurze Zeit aus der Makulatur herauskommen, da sich die Bogen bei feuchtem Wetter dehnen, noch stärker aber beim Übergang zum trockenen Wetter zusammenziehen, besonders die obersten Lagen. Denuht man zum Anlegen den Apparat, so lasse man nicht mehr Bogen ausschließen, als wie für den Apparat und die nächsten Stunden gebraucht wird. Reste müssen sorgfältig mit starken Lagen Makulatur über- und unterlegt und mit einem Brett beschwert werden. Ebenso der Stapel, auf den man gerade abseht. Auch achte man auf den Raum, in dem die Makulatur lagert. Dieser muß gleiche Temperatur wie der Maschinensaal haben und darf vor allen Dingen nicht feucht sein, da sich die Feuchtigkeit dem Papier mitteilt. Erübrigt sich das Einschließen, was bei Packungen zum Beispiel vorkommt, so achte man darauf, daß die Bogen genau ausgelegt werden, auch die einzelnen Ries nicht verschränkt, sondern gleichmäßig aufeinander gesetzt werden, da besonders in diesem Falle die Ränder ungleich austrocknen und ebenfalls Differenzen hervorrufen würden. Rp.

**Ersatz für Druckgummi.** Wenn auch unser Handelsunterseeboot Deutschland auf gefährlichem Wege einen ziemlichen Teil des uns so fehlenden Kautschuks über das Wasser gebracht hat, so fällt doch für uns Buchdrucker davon nichts ab. Und auch jetzt noch, oder vielmehr gerade jetzt bei den minderwertigen Kriegspapieren, benötigen wir beim Druck von Autotypien öfter solchen. Da aber Druckgummi jetzt selbst für teures Geld selten zu beschaffen ist, sah man sich nach Ersatz um. Dabei stieß man auf das Löschpapier. Es ist allerdings nur Ersatzmittel und, wie alle solche, dem zu ersetzenden nicht gleichwertig. Aber es ist doch ein ziemlich guter Nothelf. Man nehme dazu ein gutes nicht zu starkes Fließpapier, gleichgültig welcher Farbe, das natürlich vollständig knotenfrei sein muß. Auch gut ausgetrocknet muß es sein, da es, wenn feucht, zu sehr aufträgt. Freilich kann man es nicht, wie Gummi, als ganzes Tuch gebrauchen, sondern nur stückweise auf die einzelnen Bilder. Die Wirkung ist eine ziemlich gute und das Mittel auch seiner Billigkeit halber zu empfehlen. Es wäre ein Austausch der Erfahrungen über diese praktische Verwertung recht angebracht. — i —

**Pappspäne statt Regletten.** Wieviel Kapital steckt in so mancher Druckerei in den Regletten, die im Maschinensaal, in den Stegeregalen, in den Kästen, in Formen und nicht zuletzt in den berühmten Hamsterecken zu finden sind. Abgesehen von einem Kästchen mit dem notwendigsten Ausschluß gehören Regletten unter Cicero und Quadraten zum ständigen Gebrauch nicht in den Maschinensaal hinein. Es lassen sich nämlich fast alle Formen genauer und vor allem viel rascher mit Pappspänen schließen. Genauer wird eine mit Pappspänen geschlossene Form deswegen, weil das durch langen Gebrauch ungleich gewordene, zerstoßene und abgenutzte Material kein genaues Register mehr gewährleistet, während Pappspäne, jeweils auf die Länge der Kolumne zugeschnitten, gar keine, oder doch nur beim Verwechseln der einzelnen Dicken Schwierigkeiten bieten. Kein Zweifel besteht wohl darüber, daß eine Form mit Pappspänen schneller geschlossen ist, da das zeitraubende Suchen, Zusammenstellen und Nachmessen nach Regletten in Fortfall kommt. Ebenso sind Späne bedeutend rascher ausgewechselt, wenn Formatänderungen nötig sind. Um ein Verwechseln dünner und dicker Späne zu vermeiden, halte man nur eine Sorte von ungefähr Halbpetit Stärke vorrätig. Zwei dieser Späne ergibt ungefähr eine Petit, danach kämen dann Cicero-Regletten in Frage. Da eine Viertelpetit im Bundsteg nicht ausschlaggebend ist, kommt man, außer bei sehr knappem Bundsteg, mit Spänen dieser Dicke ganz gut aus. Rp.

Eine neue Anlegemarke für Ziegeldruck- und Postenpressen hat der Maschinenseher Hermann Klingenberg, in der Buchdruckerei von O. Waldbaur in Mosbach (Baden) beschäftigt, konstruiert, für die unter Nr. 655 645 Musterschutz erteilt wurde. Die Anlegemarke, die auch als Seitenmarke zu verwenden ist, zeichnet sich vor andern Marken durch solide Ausführung aus. Sie ist aus Stahl hergestellt, und bei halbwegs sorgfamer Behandlung ist ein Abbrechen ausgeschlossen. Da sie bequem anzubringen und leicht verschiebbar ist, so wird sie für die meisten Formate verwendbar. Die in der Firma O. Waldbaur in Mosbach (Baden) angestellten Versuche hatten ein in jeder Hinsicht zufriedenstellendes Ergebnis gehabt. Der Erfinder stellt die Marken bis jetzt selbst her. Interessenten wollen sich an ihn wenden.

**Leicht heißlaufende Lager.** Der unerbittliche Krieg räumt mit allem auf. Auch die Messinglager unserer Maschinen müssen jetzt Eisenlagern Platz machen, da man das weichere Messing zur Herstellung der Granatringe benötigt. Wohl gab es schon vor dem Ausbruch des Krieges Firmen, welche mit den Messinglagern aufräumten, jedoch für große und vor allem stark beanspruchte Lager wurde nach wie vor Messing genommen, da man, obwohl vom Auslande genug Rohmaterial zur Herstellung bestimmter, harter und weicher Eisenlegierungen zur Verfügung stand, kein rechtes Zutrauen zu der Sache hatte, wohl nicht mit Unrecht. Augenblicklich sind wir auf Eisenlager angewiesen und da uns nur deutsches Material zur Hand ist, dieses aber noch wenig in dieser Hinsicht ausprobiert wurde, so kann es sehr leicht vorkommen, daß eine Maschine mit solchen Lagern unter Umständen sehr rasch festläuft. Für den Drucker ergibt sich daraus die dringende Notwendigkeit, trotz der Kriegspreise für Schmieröl bei Eisenlagern nicht damit zu sparen. Es kommt hinzu, daß das Kriegsschmieröl (Teeröl) sehr dünn und sahnig ist. Es läuft also einesteils durch die Lager wie Wasser, andernteils verstopfen und verkleben die Rückstände die Ölgänge, so daß die Maschine heiß und festlaufen kann, auch wenn sie geschmiert wurde. Besondere Vorsicht ist dann geboten, wenn die Maschine nach mehrtägigem Stillstand wieder laufen soll. Um das in den Ölgängen dick gewordene Öl wieder flüssig zu machen, wärmt man ein kleines Quantum Petroleum oder, wenn dies nicht zur Hand, Terpentin gut an und läßt dieses, während die Maschine läuft, durch die Lager gehen. Auch das Schmieröl selbst verwendet man am besten angewärmt. Rp.

**Materialersparnis.** Not macht erfinderisch. Da der Preis für Puklappen ein unerschwinglich hoher ist, empfiehlt es sich, gebrauchte Puklappen selbst zu waschen. In einem Kessel, welcher mit Lauge zum Waschen der Schrift angefüllt ist, werden die Lappen gründlich ausgekocht. Danach nochmal mit reinem Wasser, dem man ebenfalls Lauge zusehen kann, nachgekocht. Das beim ersten Kochen sich reichlich an der Oberfläche sammelnde Öl und Fett wird abgeschöpft, gesammelt und, so gut es geht, durch den Syphon gelassen. Das gewonnene Öl läßt sich an nicht empfindlichen Maschinenteilen, die Öl brauchen, wie die Schienen des Karrens oder der Schlitten des Fundaments bei Kreisbewegungsmaschinen, zur Not verwenden. Für empfindliche Lager darf natürlich nur gutes Öl Verwendung finden. Rp.

**Elektrisches Papier.** Elektrische Papiere haben die unangenehme Eigenschaft, sich schlecht anlegen zu lassen, und es bedarf aller Geschicklichkeit der Anlegerin, im anhaltenden Fortdruck zu bleiben. Eine ebenso unangenehme Eigenschaft besteht weiter darin, daß der elektrische Bogen vom Ausleger nicht gleichmäßig abgegeben wird. Derselbe nimmt ihn bald auf der einen, bald auf der andern Hälfte, bei kleinen Formaten auch den ganzen Bogen wieder mit zurück. Ein bewährtes Mittel gegen solche Störung, die sich namentlich beim Bilderdruck unangenehm bemerkbar macht, ist das Bestreichen oder Abreiben der Auslegeespäne mit Glycerin. Das hilft unfehlbar; versucht's, es geht. L.

**Manuldruck.** Unter den Buchdruckerhilfen ist dieses Druckverfahren weniger bekannt, doch bietet er Vorteile von hervorragender Bedeutung. Schätzt man doch die Kosten der Vervielfältigung für einen Bogen Werksatz beim ersten Laufend auf etwa 40 M. Unter Anwendung des Manuldruckes können somit alle Arten des Buchdruckes, Zeichnungen, Musiknoten, Handschriften, Holzschnitte usw. originalgetreu wiedergegeben werden, wo für andre Verfahren keine Möglichkeit besteht. Wie beim Kopieren von Photographien, so wird auch hier eine lichtempfindliche mit Chromatschicht überzogene Glasplatte auf das Original gelegt und etwa 2 Minuten belichtet, die Platte gut ausgewaschen und dann unter Anwendung besonderer Farbstoffe entwickelt. Das Original erscheint auf der Platte im Negativ und kann dann für alle photographischen Verfahren verwendet werden. Besonders für die Offsetpresse bietet der Manuldruck hervorragende Dienste, denn er wird durch eine präparierte Zink- oder Aluminiumplatte mittels fettfreier Farbe auf den Zylinder übertragen und liefert dann eine größere Auflage. Der Manuldruck auf der „Bugra“ hat manchen Fachgenossen von der originalgetreuen Wiedergabe seltener Drucke überrascht. F.