

und Untergrund) ganz oder teilweise aus solchen Farben oder Farbkombinationen bestehen, daß aneinanderstoßende oder einander überdeckende Teile des Musters bei der photographischen Wiedergabe mit oder ohne Farbenfilter keine oder nur geringe Helligkeitsunterschiede ergeben. Dabei ist es keineswegs nötig, die ganze Banknote in Sicherheitsdruck auszuführen. Es genügt, wenn ein Teil damit versehen wird, z. B. ein Band, eine Leiste, Ecke usw. Die Zeichnung des Druckmusters muß aus mehreren, mindestens zwei Farben bestehen, die in ihren Helligkeitswerten annähernd gleich sind.

In jüngster Zeit sind »zurichtungslose Druckverfahren« angegeben worden, um den Auflagedruck gleich nach dem Einheben der Formen in Gang zu bringen. Daneben haben sich mechanische Zurichteerverfahren eingeführt. Das neue Verfahren von C. Dünnhaupt in Dessau ist im Gegensatz zu dem alten Klebverfahren mit Schere und Kleisterpinsel ein Spritzverfahren, zu dem die bekannte Luftpistole benutzt wird. Dabei wird der Zurichtebogen maschinell abgeschliffen und die zu schwachen Stellen werden durch Aufspritzen einer schnell trocknenden Flüssigkeit verstärkt. Eine normale Plattenform von 8 Seiten Zeitschriftenformat, die bisher etwa 6 Stunden Zurichtung erforderte, soll dabei in 2 Arbeitsstunden erledigt werden können.

Stereotypie und Galvanoplastik. — Auf anderem Wege wird eine Rationalisierung der Zurichtung in der Stereotypie und Galvanoplastik selbst zu erreichen gesucht. Die neuen Verfahren von Claybourn, McKee und Dittmann sind an dieser Stelle bereits erwähnt worden. Diese Verfahren gehen davon aus, daß die gegossenen Platten, sowohl die Stereos als die mit Blei hintergossenen Galvanos, außerordentlich ungleich sind. An der einen Stelle ist das Blei kompakter als an der anderen, und die Differenz muß erst ausgeglichen werden. Dazu wird die gegossene Platte bis nahe an den Schmelzpunkt des Bleis erhitzt und dem Druck besonderer Stempel ausgesetzt, und dann wird kalt nachgeprägt. Bei dem Claybourn-Verfahren soll eine gleichmäßige Höhe mit einem Plus oder Minus von nur 0,0125 mm erzielt werden, was etwa der Stärke eines Bogens Seidenpapier entspricht. Die Zurichtung in der Maschine wird hier völlig erspart. Allerdings kommen für die Herstellung von Präzisionsplatten nach dem Claybourn-Verfahren eine ganze Reihe von Spezialmaschinen in Betracht, deren Kosten nur von finanzkräftigen Betrieben getragen werden können.

Einen Fortschritt in der Stereotypie bedeutet das neue Siebwerk für Rotationsdruckplatten der Schnellpressenfabrik Frankenthal, das als eine vermittelnde Konstruktion zwischen den älteren Pumpen- und den modernen angußlosen Siebwerken erscheint. Die Leistungsfähigkeit des einfachen Siebwerks beträgt zwei Platten pro Minute. Eine Anlage mit zwei Siebwerken an einem Schmelzkeffel ist also in der Lage, vier Platten in einer Minute herzustellen. Der zugehörige Schnellbohrapparat bewältigt vier Platten in einer Minute.

Papierverarbeitung. — Die Fortuna-Broschier-Maschine der Fortuna-Werke, Spezialmaschinenfabrik A.-G. in Stuttgart, die für das Leimen, Einhängen und Anreiben der Broschüren bestimmt ist, bedeutet durch ihre Leistungsfähigkeit eine wichtige Neuerung. Bei einer Mengenleistung von 1400 und mehr Broschüren in der Stunde wird ein genaues und regelmäßiges Arbeiten erzielt. Der Kern der Konstruktion ist ein Drehtisch mit acht verstellbaren Klemmböden, der das zu broschierende Material von einer Arbeitsstelle zur anderen befördert. Der vorgeheftete Block oder die losen Bogen werden zwischen die geöffneten Klemmböden gelegt, die sich schließen und den Bogensatz festhalten. Der Drehtisch bringt diesen zur nächsten Arbeitsstelle. Hier wird der elektrisch erwärmte Leim am Buchrücken heiß aufgetragen und dabei zwischen den einzelnen Lagen etwa 1 mm tief eingedrückt. Der überflüssige Leim wird sofort abgestrichen. In der dritten Arbeitsstufe wird dem Leim Zeit zum Anziehen gegeben. Dann erfolgt das Zubringen des Umschlags. Die an dieser Arbeitsstelle gestapelten Umschläge werden gegen den darüber ruhenden Bogensatz gehoben und dabei der oberste Umschlag gegen den beleimten Rücken gedrückt. Ein Gebläse und ein Abstreifer verhindern die Mitnahme mehrerer Umschläge. Sodann wandert das Buch zur Presse, wo der vom Buchrücken mitgeführte offene Umschlag zuerst am Rücken, dann seitlich stark und winkelrecht angepreßt wird. Zugleich erfolgt das Biegen bzw. Ruten des Umschlages, dessen bisheriges Rollen fortfällt. Beim letzten Arbeitgang öffnen sich die Klemmböden automatisch. Ein Walzenpaar nimmt die fertigen Broschüren ab und befördert sie unter gleichzeitigem Umlegen auf den Auslegetisch. Die sich hier aufstapelnden Broschüren können in geeigneten Zwischenräumen abgeholt werden.

Die »Bradett«-Sicherheits-Schnellschneidemaschine der Bradett Stripping Machine Co., Doppelka U. S. A. für Formate von 7:7 bis 49,5:53 cm mit einer

Leistung von 60 Schnitt pro Minute ist von eigenartiger Konstruktion. Das Messer liegt hier hinter dem zu beschneidenden Stoß; die Abfälle fallen hinter die Maschine. Der Arbeitsstoß ruht auf einem verschiebbaren Schlitten, welcher der Reihe nach gegen eine Anzahl von Anschlägen fährt, die mittels einer Stala entsprechend eingestellt die Ausführung von verschieden langen Schnitten bis zu 17 hintereinander gestatten, ohne daß während der Arbeit irgendeine weitere Einstellung vorgenommen zu werden braucht. Bei der Öffnung der Lüre, die den Zugang zum Messer freigibt, wird gleichzeitig eine Sicherheitsvorrichtung betätigt, die das Messer außer Aktion setzt. Aus Amerika kommt auch die Falzmaschine mit Groß-Anleger der Dexter Folder Co., New York. Die Maschine ist für das größte Papierformat von 99:132 cm und ein bis vier rechtwinklige Brüche oder drei rechtwinklige Brüche und einen Parallelbruch eingerichtet. Die Stundenleistung wird mit 3600 Exemplaren angegeben. Beide Maschinen wie auch die oben erwähnte Niehle Druckmaschine werden von der Interpret G. m. b. H., Berlin W 9, Potsdamer Str. 19, eingeführt, die sie auch auf der Pressa in Köln zur Ausstellung gebracht hat.

Materialien. — Als Elektron-Metall wird neuerdings eine Magnesiumlegierung von der Pyrophor-Metallgesellschaft in Werden a. d. Ruhr auf den Markt gebracht. Das Metall ist leicht wie Aluminium, ganz silberweiß, härter als Zink und behält diese Härte beim Erhitzen zum Zweck der Emaillierung der Feimschicht für die Bildübertragung vollkommen unverändert bei und setzt dem Biegen den größten Widerstand entgegen. Das neue Metall wird besonders für die Herstellung von Autotypen an Stelle des Kupfers empfohlen, demgegenüber es erheblich billiger ist.

Die amerikanische Konkurrenz im graphischen Maschinenbau. — In seinem Artikel »Kunst und Technik auf der Kölner Pressa« (Zeitschrift für Deutschlands Buchdrucker, Nr. 15 vom 14. August 1928) bringt Ober-Regierungs- und Baurat Dr. G. Nicolaus in der Wiedergabe seiner Eindrücke einen Vergleich des deutschen graphischen Maschinenbaus mit dem amerikanischen. Der bekannte Leiter der Maschinenabteilung der Reichsdruckerei schreibt: »Als ich im vorigen Jahre das hochentwickelte Druckgewerbe des Landes auf einer Studienreise bewunderte, ahnte ich noch nicht, daß die amerikanische Druckmaschinenindustrie binnen kurzem ihren Fuß nach Europa setzen würde. Dies ist durch die Erwerbung der schon vorher einen Weltruf besitzenden Firma Winkler, Fallert & Co., A.-G., geschehen, deren Fabrikate mit den amerikanischen vereinigt sind. Gezeigt wird hier eine Niehle Zweitouren-Zweifarbemaschine mit Handanlage, bei der die Übergabe der Papierbogen durch Greifer, die immer so lange halten, bis die nächsten festliegen, gesichert ist. Die Walzen sind leicht abklappbar und die Zugänglichkeit der sehr breiten Maschine wird durch einlegbare Bretter gesichert. Eine völlig automatische Einfarben-Zweitourenmaschine besitzt einen Dexter-Stapel Anlegeapparat mit selbsttätigem Rotationsantrieb und einen Stapelausgang mit elektrischer Bogentrocknung«. Dr. Nicolaus geht dann auf die bereits oben erwähnten neuen amerikanischen Maschinen ein, um schließlich festzustellen, daß gegenüber der geschlossenen amerikanischen Ausstellung in Köln die deutsche Maschinenindustrie zwar größer, aber leider zerplittert zu sehen ist. Er folgert: »Was hätte sich hier machen lassen, wenn nach einem vorher aufgestellten Plane jede Firma ihr Bestes gebracht hätte? Durch diesen Zusammenschluß hätten sich auch die hohen Ausstellungspreise auf ein erträgliches Maß zurückführen lassen. Ich sehe das Heil der deutschen Druckindustrie in einer freiwilligen Typisierung der Maschinen. Die jetzige Vielseitigkeit der Einzelabriken kann auf die Dauer, insolge des großen, überall aufzuwendenden Konstruktions-, Verwaltungs- und Verkaufapparates nicht wirtschaftlich sein.« Es ist schade, daß Herr Dr. Nicolaus nicht nähere Mitteilungen über die amerikanische Verkaufsorganisation, namentlich über die Kreditorganisation machen kann. Ob die Erwerbung der Winkler, Fallert & Co. A.-G. in Bern durch die Amerikaner zutrifft, bedarf der Bestätigung. Es ist aber bekannt, daß die oben erwähnte »Interprint G. m. b. H. in Berlin« eine Neustrukturierung der »Internationalen Ausstattungs-gesellschaft für graphische Kunst A.-G. in Bern« bedeutet, die im Jahre 1928 zunächst zum Abschluß der Sanierungsmaßnahmen bei genannter Fabrik gegründet worden war. Durch die J. A. G. wurde für die Winkler-Fallert Gesellschaft seinerzeit das volle Delcredere übernommen und die laufenden Aufträge mit 25% bei Bestellung und 75% bei Ablieferung bezahlt. Außer den bereits erwähnten amerikanischen Firmen und der Berner Maschinenfabrik vertritt die »Interprint« auch noch die »Dexter Folder Company, New York« und die schweizer Firmen »Martini Buchbindereimaschinenfabrik A.G. in Frauenfeld« und