

Wach als feinstverfeinerter Zusatz zum Klebstoff, der für das Aufkleben der Silber benutzt wird, findet folgende Verwendung.

Gaslicht-Papier ist ein verarbeiteter Name für Entwicklungspapier. Es handelt sich um Papierpapier, die bei künstlichem Licht, also nicht nur bei Gaslicht, benutzt und entwickelt werden.

Gegenlichtblende wird vor das Objektiv gesetzt, um das schädliche Seitenlicht abzulenkten, weil dieses Spiegelungen im Objektiv und Verschleiern der Platte verursachen würde.

Objektive Kamera. Es handelt sich hierbei um besondere Konstruktionen kleiner Handapparate, die im fest, untern Rock, im Stockstrich oder auch in einer Gürtelschlinge unauffällig angebracht sind und unbemerkt benutzt werden können. Die älteste Konstruktion dieser Art ist die Strimische Objektivekamera, die bei kleinen, kreisrunden Platten für die Aufnahme benutzt und durch Ziehen an einer Schnur unter dem Rock oder der Weste geschwenkt wurden. Neuerdings hat man derartige Objektivekameras auch in Form von Feldstechern. Ihre Benutzung und Leistungsfähigkeit ist naturgemäß beschränkt.

Selbstleuchte. Um das Übergewicht der blauen Strahlen im Sonnenlicht, die alles beleuchtete überexponieren lassen, zurückzubringen, benutzt man ein in der Masse gefärbtes Gelbgas und durch diese Gelbseibe, die vor das Objektiv gesetzt wird, wird das Blau abgeblendet. (Fortsetzung folgt.)

Werkstattgespräche

Vom Wachs.

Lehrling Franz: Herr Kannvial, aus welchem Grunde gebraucht man beim Glätten der Schmelze Wachs? Kann man ohne Wachs denn nicht glätten?

Geheime Kannvial: Hast Du denn schon einmal probiert, ohne Wachs zu glätten?

Lehrling Franz: Nein, das nicht.

Geheime Kannvial: Dann hast Du hier ein Wach. In diesem Schnitt kannst Du es einmal versuchen. Ich mache den Schnitt dann nachher schnell neu.

Lehrling Franz: Versuch ohne Wachs zu glätten.

Geheime Kannvial: Na Franz! Was merkst Du dabei?

Lehrling Franz: Der Glätzstein gleitet nicht richtig. Es gibt Kratzer.

Geheime Kannvial: Siehst Du nun Franz, Wachs ist notwendig, erstens damit der Glätzstein besser gleiten kann und keine Kratzer verursacht, zweitens erzielt man hierdurch auch einen besseren, gleichmäßigeren Glanz.

Lehrling Franz: Wann macht man beim Heften wohl auch den Heftfaden, damit er besser rutscht?

Geheime Kannvial: Dort geht es um das Wachsen, daß der Heftfaden sich so schnell auflöst. Macht man das nicht, so reißt sich der Faden bei dem Bauernenden Durchziehen durch die Lagen auf und verliert so an Haltbarkeit.

Lehrling Franz: Der alte Ankerbart dort nimmt immer alle Kerzenreste zum Wachsen. Kann man diese denn auch gebrauchen?

Geheime Kannvial: Kerzen bestehen aus Paraffin. Das ist ein Produkt aus Braunkohlenteer, Paraffin ist für unsere Zwecke nicht geeignet, da es zu weich ist und dabei härtet. Man nimmt vor allem für den Schnitt gutes Bienenwachs.

Lehrling Franz: Anger Bienenwachs ist kein anderes Wachs zu gebrauchen, oder gibt es noch eine andere Sorte?

Geheime Kannvial: Das beste Wachs, besonders zu Goldschmelzen, ist das Karanabawachs. Ein außerordentlich hartes Wachs. Es verleiht auch einen sehr guten

Glanz. Dieses Wachs kommt von den Wälfen der Karanabapalme, welche in Brasilien wächst. Es wird von den Wälfen abgetrennt und ganz einfach aufbereitet. Nur ist dieses Wachs sehr teuer. Aus diesem Grunde wird es weniger gebraucht. Bienenwachs ist billiger und hier bei uns leichter zu haben.

Lehrling Franz: Was ist eigentlich Bienenwachs? Geheime Kannvial: Die Bienen selber aus den Wälfen nehmen in ihrem Körper das Wachs aus, welches sie beim Wabenbau wieder abgeben und zu diesem Bau verwenden. Nachdem der Honig aus den Wälfen ausgepresst ist, werden diese in den Wachsseibern geschmolzen und wir erhalten so das Rohwachs, welches noch gereinigt, eventuell auch gebleicht wird. So mein lieber Franz, jetzt wirst Du ja nun über Wachs Bescheid wissen.

Lehrling Franz: Das war sehr lehrreich. Recht vielen Dank, Herr Kannvial.

Das typographische Maß.

Lehrling Franz: Herr Weißschneid, der Karl und der August aus der Druckerei reden da immer von Cicero und Konkoranz und anderen Fremdwörtern. Wenn ich sie dann nicht verstehe oder frage, was das heißen soll, lachen sie mich aus. Wollen Sie mir nicht erklären, was die Buchdrucker da Besondere haben?

Geheime Weißschneid: So, so, also die lachen, weil Du die Ausdrücke nicht kennst. Das glatte ich gern, daß Du Cicero ist die Bezeichnung für einen Schriftgrad und für eine Maßgröße von 12 Punkten Größe. Der Ausdruck wird juristisch auf den Namen des lateinischen Dichters Cicero. Konkoranz ist eine Maßgröße in der Größe von 4 Cicero = 48 Punkten. In diesen Bezeichnungen kommt also eine bestimmte Größe zum Ausdruck, mit welcher der Buchdrucker rechnet. Die Ausdrücke sind zum Teil der lateinischen, zum Teil der französischen Sprache entnommen und haben sich im Laufe der geschichtlichen Entwicklung im schiedlichen Sprachgebrauch eingebürgert.

Lehrling Franz: Dann sind das also nichts anderes wie Größenbezeichnungen für die Schriften. Da muß es aber noch mehr solcher geheimnisvoller Ausdrücke geben.

Geheime Weißschneid: Richtig, ich will Dir auch noch einige gebräuchliche Schriftgrade nennen und deren Größe. So wichtig ist das ja nicht für Dich, auch wirst Du sie bald wieder vergessen haben. Aber wenn Du etwas Ahnung davon hast und die Ausdrücke gelegentlich wieder hörst, weißt Du, was es ist und kannst mitreden. Also, der kleinste Schriftgrad ist Diamant, 4 Punkte groß; dieser Schriftgrad wird sehr selten gebraucht. Häufig ist Konkoranz = 8 Punkte, Petit = 8 Punkte, Korpus oder Darmend = 10 Punkte, Cicero = 12 Punkte, habe ich schon genannt. Seltener werden gebraucht: Mittel = 14 Punkte, Tertio = 16 Punkte und Tertio = 20 Punkte. Die weiteren Schriftgrade werden doppelt oder dreifach gerechnet, wie 2 Cicero = 24 Punkte, Doppelmittel = 28 Punkte, 3 Cicero = 36 Punkte. So, das mag einmal genügen. Ich denke, wenn Du das weißt, können sie Dich nicht mehr ärgern. Ist Dir mal wieder etwas unklar, so frage mich nur ruhig.

Lehrling Franz: Ich danke Ihnen, Herr Weißschneid. Die Erklärer aus der Druckerei werden jetzt aber keinen Grund zum Lachen mehr haben. Ich weiß jetzt Bescheid und werde auch in dieser Geheimnisvollheit mitreden.

J. St.



Köln, 27. Mai 1933 ■ Beilage zu den Graphischen Stimmen Nr. 11

Eiweiß oder Pulver?

J. Krinig, München.

Beides sind Grundiermittel für Handvergoldung und finden auch ihre praktische Verwendung. In den allermeisten Fällen verwendet man das Eiweiß als Bindemittel für Vergoldung auf Bucheinbänden. Man kann ohne weitere Unterbrechung mit Bestimmtheit sagen, daß das Eiweiß das beste Grundiermittel war, ist und bleiben wird, wenn auch andere höher behaupten werden, daß Vergoldpulver das gleiche Resultat ergibt. Zur näheren Begründung soll nachfolgende Jergliederung der Grundiermittel dienen.

Das Eiweiß besteht in der Hauptsache aus Albumin- und Proteinkörpern (stickstoffhaltige Stoffe). Um es als Grundiermittel verwenden zu können, wird demselben etwas Essig, Salz und Glycerin beigegeben. Je nach dem zu vergoldenden Material wird das Eiweiß noch mit Wasser verdünnt. Der besseren Konservierung halber empfiehlt es sich, abgekochtes (destilliertes) Wasser zu verwenden.

Das eigentliche Bindemittel ist das Eiweiß. Essig und Salz ermöglichen eine längere Haltbarkeit und dienen gleichzeitig dazu, das Eiweiß zu härten. Diese Härterung bewirkt man durch Zutun (vermischen) des Eiweißes mit Essig und Salz, wodurch sich Flocken und Schaum bilden (das ist nicht verbindende Eiweiß). Glycerin wird beigegeben, um die Grundierung möglichst lange feucht zu halten, um dem Gold einen etwas gleichmäßigen Untergrund zu geben und ihn vor dem vollständigen Austrocknen zu bewahren. Das auf diese Weise zubereitete Eiweiß muß noch abgefiebert werden, dann ist es zum Gebrauch fertig. Dieser klare und etwas fettige Untergrund gibt dem Gold auch die richtige Färbung und einen schönen Glanz, vorausgesetzt, daß es mit der nötigen, genauen Hitze abgedruckt wird. Auch für die Haltbarkeit ist die Grundierung von größter Bedeutung. Hier bewährt sich wiederum der Eiweißgrund. Sein Festgehalt erhält das Bindemittel in Verbindung mit dem Leder und Gold gleichmäßig. So kann sich die Handvergoldung viele Jahrzehnte, ja Jahrhunderte im besten Zustand erhalten.

Diese Vorzüge einer Handvergoldung auf Eiweißgrund gelten natürlich nur bei einer sorgfältigen Ausführung derselben. Wird etwas bei der Arbeit versehen, so treten schwere Mängel hervor. Ein zu heißes Drucken trocknet die Grundierung zu stark aus. Die Vergoldung kann mit der Zeit Sprünge bekommen oder auch herausbrechen. Der Glanz wird nicht so satt und dunkel, sondern hell, grau und trübe. Ist das Gold zu kalt gedruckt, so geht es keine Verbindung mit dem Eiweiß und Leder ein; ist der Grund noch zu feucht, wenn man es auf das Gold malt und fräse. Es ist also nicht allein darum zu tun, daß die Vergoldung fertig ist, sondern vor allem, daß sie im Gebrauch und für die Zeit hält und nicht nur momentan das Auge blendet.

Aber auch das Vergoldpulver hat seine Vorteile. Wo es an Zeit mangelt, wird man mit

Pulver rasch den Anforderungen genügen können. Es gibt kein Warten, bis die Grundierung trocken ist, die Arbeit kann gleich weitergehen. Auch gibt es Material, zum Beispiel Samt und Seide, wo man nur mit Pulver vergolden kann. In solchen Fällen lernt man auch die Vorzüge des Vergoldpulvers schätzen.

Die Vergoldpulver werden auf verschiedene Art hergestellt. Eines der Hauptbestandteile ist der ostindische Sopal, ein hartes und schwer schmelzendes Salz, welches aus verschiedenen erdigen Baumgattungen gewonnen wird. Demselben wird zu gewissen Teilen Mastix (pulverisiertes Harz des Mastixbaumes) beigegeben. Diese beiden Harze gut verrieben, geben das weiße Vergoldpulver. Bei dem gelben Vergoldpulver ist Gummigutti mit getrocknetem Eiweiß beigegeben. Gummigutti ist ein trockener Milchsaft einer erdigen Baumgattung (Garcinia). Ferner wird noch der Sopal mit Sandarak und Schellack beigegeben, was ebenfalls ein gutes Vergoldpulver ergibt. Sandarak geminnt man aus einer joppeferartigen Nadelbaumgattung (Australien), Schellack ist ein Rindenlack von ostindischen Feigenbäumen und ähnlichen Sträuchern, die, durch den Stich einer Schildlaus verletzt, ihr Harz absondern. Außer diesen Vergoldpulvern gibt es noch andere; aber die Eigenschaften derselben bleiben sich im wesentlichen gleich.

Die mit Pulver gedruckte Vergoldung bekommt niemals die Färbung einer Eiweißvergoldung. Sie wird immer grau erscheinen. Das Gold hat nie diesen dunklen Glanz, ist immer etwas matter und trüb. Aus diesem Grunde sollte nie zum Nachdrucken von Eiweißvergoldung Pulver genommen werden, was sehr oft geschieht. Auch sollte man vermeiden, den Titel mit Pulver zu drucken, wenn die andere Vergoldung auf Eiweißgrund gedruckt worden ist. Das Vergoldpulver hat die Eigenschaft, daß es, wenn es unter Druck und Hitze gesetzt wird, seine Bindkraft einstellt und dann austrocknet. Nach der Einwirkung der Hitze sind dann auch alle Substanzen zur Erhaltung der Gleichmäßigkeit zerstört. Es besteht also die Gefahr, daß die Vergoldung mit der Zeit herausbröckelt. Wenn auch noch so gut vergollet ist, für ein Nachdrückbarwerden und allmähliches Herausbröckeln kann niemand garantieren.

Im Handel werden nun noch viele andere Grundiermittel angeboten, mit dem Hinweis auf schnellen und sicheren Erfolg beim Vergolden; diese Inkturen mögen wohl auch Vorteile haben, z. B. ein rasches Trocknen; mögen sie aber auch noch (soviel chemisch untersucht und kunstvoll zusammengesetzt) sein, niemals können sie das Naturprodukt (Eiweiß) erleben. Um eine gute Grundierung zu erreichen, wird man also Eiweißgrundierung stets bevorzugen. Mag sie auch etwas mehr Arbeit erfordern, so wird diese durch die bessere Haltbarkeit, den schönen Glanz und die tiefe Färbung der fertigen Vergoldung mehr als ausgeglichen.

Warum — ?

Will sich der Kunde keine Bücher binden lassen? Weil der Einband vom Buchbinder teurer ist als der Verleger einband, er hat auch keine weiteren Bemühungen mit dem Buch; er bekommt es ja schon gebunden zu kaufen; das ist ihm viel lieber, als wenn er nach dem Kauf eines Buches noch zum Buchbinder laufen muß. Der Kunde hat es ja so viel bequemer, noch dazu, wenn er es für Geldgenüsse kauft. Er geht in den Buchladen hinein, sucht sich ein Exemplar aus, und kann es so schon in gebundenem Zustand lesen, in den Bücherstank stellen oder seinen Freunden schenken. Dieser Verleger einband ist fast immer geschmackvoll und nach dem Entwurf eines Künstlers angefertigt. Der Kunde gibt uns zu verstehen, er habe hier einen sinnvollen Einband; er braucht sich nicht zu sorgen, daß der Buchbinder, dem er vielleicht aus Verehrung, ohne Empfehlung aufsucht, seinem Buch ein ungeschicktes Kleid in ungeschickter Form gibt, weil er nicht versteht auf die Wünsche des Kunden einzugehen. Er gibt uns auch Beispiele an, von einem Leinwand, der nur um ein geringes teurer ist als ein broschiertes Buch. Er vertritt die Meinung, daß der Buchbinder viel zu teuer sei, da er ihm für diesen Verleger einbandpreis nie einen solchen Einband herstellt. Außerdem sieht er ja beim Händler, was er kauft, aber dem Buchbinder muß er erst warten, was er ihm für einen Einband zusammenbaut. Aus diesen Äußerungen merkt der Buchbinder sofort heraus, daß es hier an einer gründlichen Aufklärung fehlt. Der Kunde hat gar keine Einbildung in das Buchbinderhandwerk, auch keine Ahnung, warum man eigentlich noch Bücher beim Buchbinder binden läßt. Wie uns schon der Buchbinder im letzten Artikel sagt,

sind doch wohl nicht alle Bücher für den Papierkorb bestimmt; unsere Gefesstenden sind doch höher zu schätzen und haben eine längere Lebensdauer zu beanspruchen, damit wir uns in mancher Ruhestunde an ihrem Inhalt erbauen können. Wie kann man das aber von einem verletzten und zerlederten Bände verlangen, ohne auf der anderen Seite unser ethisches und ästhetisches Gefühl zu verletzen? Hier gebente man des Buchbinders, der dem Bände einen seinem charakteristischen Inhalt angepaßten Einband gibt, nicht für heut und morgen und für den Papierkorb, sondern fürs Leben und spätere Generationen.

Der Kunde, der Philosph, und alle Bücherliebhaber müssen nur den richtigen Buchbinder finden, der ihre Wünsche versteht, ihnen bietet was sie suchen und ihnen den Unterschied zwischen Hand- und Verleger einband klarlegt. Auf jeden Fall ist von allen Seiten anzustreben, daß von jeder Auflage der erscheinenden Bücher die Hälfte oder doch ein Teil leicht broschiert herausgegeben wird. Auf diese Weise wäre einem jeden geholfen. Die geringeren Bücher sind ja meist ausgedient, da sie ja nie gebunden in den Handel kommen. Dann kann sich jeder kaufen, was er will. Legt der Kunde keinen besonderen Wert auf das Buch, was er sich kauft, dann kann er es broschiert kaufen. Soll es aber ein anständiges Gemacht haben und länger halten, als bis er es gelesen hat, nimmt der Kunde ein Buch mit Maschineneinband. Ist aber dem Liebhaber ein Buch beiderhandweck, auch keine Ahnung, warum man eigentlich noch Bücher beim Buchbinder binden läßt. Wie uns schon der Buchbinder im letzten Artikel sagt,

Über Kleben und Kaschieren empfindlicher Papierarten

Beim Kleben und Kaschieren von Transparenzpapieren, Jelliglas oder Cellophan, Manophan, von Wachspapieren, Chagrinpapieren oder auch sonstigen empfindlichen Papierarten, hat der Papierverarbeiter von jeher noch immer seine große Not. Verschiedene dieser Papierarten geben nur schwer eine Verbindung mit den Klebstoffen ein und vereiteln somit, wenn man nicht über besondere Erfahrungen verfügt, das Gelingen der Klebung; andere Sorten wiederum sind gegen die Klebstoffe empfindlich oder gegen gewisse Substanzen der Klebstoffe unempfindlich, daß sich während der Klebearbeit oder unmittelbar darauf, bald allerhand Mängel der Klebung herausstellen. Da sich nun diese Mängel in schlechter Haltung des Klebstoffes, im Verlust des Glanzes und der reinen Farben des Papiers, im Verziehen der Klebstoffen oder anderen Fehlern zeigen, bleibt sich für den Arbeiter, der sie verursacht, ziemlich gleich. Und gar nicht selten kommt es vor, daß selbst ein alter, erfahrener Fachmann, der ziemlich in allen Sparten des Gewerbes beschäftigt ist, plötzlich vor einem Festschlag der Klebung steht, für den ihm seine eigenen Erfahrungen keine Erklärung geben.

An sich sind ja auch diese Probleme, ganz schwierige Papiere sachgemäß zu kleben, so ziemlich gelöst, nur sind die Einzelheiten darüber noch lange nicht in allen Kreisen des Faches bekannt. In Großbetrieben, wo z. B. das Kleben und Aufkleben transparenter Vishkopapier häufiger vorkommt, oder gar einen speziell notwendigen Arbeitsgang ausmacht, ist man in der neueren Zeit bereits mit entprechenden maschinellen Einrichtungen versehen, so daß die Arbeit kaum noch viel Schwierigkeiten macht. Mit den bekannten Cellophan-Kaschierhalandern ist es heute möglich, derartige Papiere ohne besondere Schwierigkeiten auf Papier, Druckbogen usw. zu kaschieren. Diese Art Maschinen arbeiten sehr genau und lassen bei milderemertigen Papierarten das richtige gute Ergebnis erzielen, wie bei besseren Papieren.

Anders ist es im Kleinbetrieb, wo derartige Arbeiten seltener vorkommen und wo man dann vielleicht auch nicht den richtigen Klebstoff zur Hand hat, der allein das Gelingen einer einwandfreien Klebung ver-

bürgt. Beim Kleben von viskosen Papieren keineswegs verwendbar, sondern es müssen schon Spezialklebstoffe sein, die besondere Stoffe wie Chlorzink, Natriumchlorid oder Calciumsulfat enthalten. Diese Stoffe in konzentrierter Lösung sind allein geeignet, die Jelliglas lösther Papiere soweit aufzulösen, daß sie eine Verbindung mit anderen Stoffen eingehen. Mit Papieren z. B. geht Cellophan eine gute Verbindung ein, wenn man die Klebung mit einer Lösung von 15 Prozent Gelatine, 15 Prozent Glycerin und 70 Prozent Wasser klebt. Wesentlich ist, daß die Gelatine zunächst mit der Hälfte der bezeichneten Wassermenge aufgeweicht wird. Hierauf wird die Masse im Wasserbad geschmolzen und erhält das Glycerin und den Rest des Wassers als Zusatz. Sowie natürlich ein größeres Maß an Glycerin und Wasser. Sowie natürlich ein größeres Maß an Glycerin und Wasser. Sowie natürlich ein größeres Maß an Glycerin und Wasser.

Wachspapier, oder gewachste Pergaminpapiere erfordern, wenn sie auf anderen Papieren kaschiert werden sollen, ebenfalls einen besonderen Klebstoff. Dieser nun wird ein Rezept zu empfehlen sein, nachdem man einen warmen Klebstoff auf folgende Art zubereitet: Köhner Leim wird im lauwarmen Wasser, etwa 18–20 Grad C, aufgeweicht und hierauf die gewollene Gelatine in einem Seingießgefäß mittels warmem Wasserbad aufgelöst. Auf je 100 Gewichtsteile Leim gibt man dann 1/2 Teil im heißen Wasser gelöstes Chromalaun, das man durch Rühren gut mit dem Leim vermischt. Für die Klebung selbst ist eine Wärme des Klebstoffes von 40–50 Grad C notwendig, die in einem Wasserbad von ca. 80 Grad Wärme erzielt wird. Sollen Wachspapiere auf Karton aufgezogen werden, dann müssen dieselben nach dem Verziehen

eine halbe Stunde liegen, wobei man sie möglichst dem Sonnenlicht aussetzt. Die Klebstoffen trocknen nämlich beim Sonnenlicht rascher, während sie bei zerstreutem Tageslicht zum Teil 2 bis 3 Stunden zu ihrer Verhärtung brauchen. Wesentlich für die Herstellung des Chromalauns ist noch, daß sie im verdunkelten Raum bei rot geblendetem Licht vor sich gehen soll, was sich leicht ermöglichen läßt, wenn man den Arbeitsraum mit einem dunkelsten Vorhang verhängt. Soll Chromalaun für eine spätere Verwendung aufbewahrt werden, muß man ihn im undurchsichtigen Gefäß aufheben und gut verschließen. Der Klebstoff läßt sich im heißen Wasserbad jederzeit auflösen. Auch Chromalaun für solche spezielle Klebewerke sind im einschlägigen Handel erhältlich, wenn man sich die etwas umständliche Herstellung ersparen will.

Große Umficht erfordert zum Teil auch das Verarbeiten von Chagrinpapieren, auch Manophanpapieren und Wachspapieren, die besonders zarte Farbbemalung aufweisen. Glänzende und zartfarbige Manophanpapiere sind gegen die Feuchtigkeit der Klebstoffe vor allem empfindlich und verlieren sehr leicht den Glanz und die Frische der Färbung, wenn der Auftrag der Klebstoffe etwas ungleichmäßig erfolgt. Besonders zu heiser Fertigkeit mit starkem Pinselstrich aufgetragen, verschlechtert das Arbeit. Wo also keine anderen Gründe dafür sprechen, ist es angebracht, derartige Papiere mit gutem Klebstoff zu verarbeiten und die Arbeitsfläche an der Luft zu trocknen. Bei Chagrinpapieren kommt es häufiger vor, daß der ihnen anhaftende Schellack- oder Kalkstein bei der Verarbeitung mit Heißleim klebrig wird. Auch hier ist somit eine Behandlung mit neutralem, schnell trocknendem Kalkleim vorteilhafter. Die Kalkleime hat allerdings bei einseitig bezogenen Pappenzweilen den Nachteil, daß sie sich bei Lufttrocknung etwas verziehen. Dieser Nachteil läßt sich jedoch beseitigen, indem man auch die Rückseite mit einem Papier beklebt, das der Spannkraft des vorderen überzuges entspricht. Sowie sich eine Lufttrocknung von überzügen und empfindlichen Papieren nicht ganz durchföhren läßt, wird es immer gut sein, die zwischen Trockenpappen gelegten Arbeitsfläche möglichst vor zu starkem Druck zu schützen.

Der Hilfsarbeiter in der Druckerei

In allen mittleren und größeren Druckereien sind Hilfsarbeiter im Maschinenraum beschäftigt. Sie haben die verschiedenartigsten Beschäftigungen, so als Formensetzer, Formensetzer, Papierarbeiter, Saalarbeiter, Laufboten u. dgl. Eine verantwortungsvolle Tätigkeit hat der Ausgabeverwalter. Dieser Posten wird sehr oft von einem Hilfsarbeiter bekleidet; allerdings muß es sich um einen gewandten und flotten Arbeiter handeln. Von ihm wird auch eine nicht geringe Fachkenntnis gefordert. Er hat für alle Abteilungen die Ausgabe von Druckmaterial, Papulappen, Öl, Benzin usw. zu verwalten. In allem Hinsicht muß er also Bescheid wissen; jederzeit müssen auch seine Bücher ordnungsgemäß geführt werden, um den Bestand des Materials sofort nachweisen und vorlegen zu können. Es ist nicht leicht, allen Wünschen gerecht zu werden, da das Lager alles umfaßt, was zum Druck gehört. Die Lager sind also gelebter und in sich eingeteilt. Da gibt es ein Farblager, wieder eingeteilt in die einzelnen Druckarten, Buchdruck, Offset- und Tiefdruck. In einem anderen Lager sind Papulappen, Drukstoffe, Handtücher, Seife usw., wieder in einem anderen Lager Benzin, Schmieröl, Firnis.

Die Formensetzer (Wachsbären genannt) wachen die ausgedruckten Formen entweder mit Benzin, Wachsöl oder Lauge frisch ab und spülen dann mit

häufiger vor, daß der ihnen anhaftende Schellack- oder Kalkstein bei der Verarbeitung mit Heißleim klebrig wird. Auch hier ist somit eine Behandlung mit neutralem, schnell trocknendem Kalkleim vorteilhafter. Die Kalkleime hat allerdings bei einseitig bezogenen Pappenzweilen den Nachteil, daß sie sich bei Lufttrocknung etwas verziehen. Dieser Nachteil läßt sich jedoch beseitigen, indem man auch die Rückseite mit einem Papier beklebt, das der Spannkraft des vorderen überzuges entspricht. Sowie sich eine Lufttrocknung von überzügen und empfindlichen Papieren nicht ganz durchföhren läßt, wird es immer gut sein, die zwischen Trockenpappen gelegten Arbeitsfläche möglichst vor zu starkem Druck zu schützen.

Überhaupt kommt das Seligen fast jeder Klebearbeit sehr auf die Verwendung und Auswahl des richtigen Klebstoffes an. Es trifft zwar nicht zu, daß die Klebstoffe für empfindliche Arbeiten immer säurefrei sein müssen, es kommt aber häufig vor, daß ein zu starker Säuregehalt, empfindliche Farben des Papiers angreift oder ganz zerstört, was besonders begünstigt wird, wenn ein solches Klebstoffmittel durch zu starken Druck im Auftrag durchschlägt, oder wenn es nicht richtig genug bindet und trocknet. Kalkleime z. B. sind ohne Zweifel für viele überzieh- und Klebarbeiten sehr vorteilhaft, jedoch lediglich für Arbeitsfläche, die nicht eingepreßt werden brauchen, weil die meisten Pflanzenleime erst beim Einpressen durchschlagen und somit häufig das Arbeitsstück verderben.

Der Hilfsarbeiter in der Druckerei

beihem Wasser nach. Auch die Formensetzer müssen vorsichtig und aufmerksam sein. Druckstöcke auf Holz vorichtig nicht nach werden. Diese Formen werden nur mit Benzin gewaschen, da die Druckstöcke unter der Einwirkung von Wasser sich verziehen und reißen würden. Nach dem Waschen werden die einzelnen Seiten ausgedruckt und auf ein Brett gegeben.

Der Formensetzer ladet die Bretter mit dem ausgedruckten Satz auf den Wagen und liefert ihn in der Behälter als Stehlag oder Absteiglag ab. Auf dem Stehwege nimmt er druckfertigen Satz mit nach dem Maschinenraum. Nach einem Druckauftrag-Wache weiß er ganz genau, welcher Satz den Satz hat und welche Maschine den druckfertigen Satz bekommt.

Auch der Papierarbeiter hat Verantwortung. Die ausgedruckten Lagen werden noch einmal nachgezählt. Obwohl die Maschine schon gezählt hat, entstehen doch ab und zu Differenzen durch fehlerhafte und schlecht gedruckte Lagen, die aus der Auflage herausgezogen werden. Nachdem die Auflage richtig gezählt ist, kommt sie nach der Buchbinder. Auch hier wird mit Inanspruchnahme gearbeitet, um Reklamationen und Unannehmlichkeiten aus dem Wege zu gehen. So stellt der Hilfsarbeiter im Maschinenraum, wie in allen anderen Abteilungen, seinen Mann und fällt den Platz, an den er gestellt wird, voll und ganz aus.

Photo-ABC

Von Fritz Hanzen, Berlin.

Filme sind mit lichtempfindlicher Schicht überzogene Bänder, Blätter oder Streifen, fast immer aus Celluloid; nur selten wird als Unterlage für besondere Zwecke noch ein anderes Material benutzt, in letzter Zeit sogar Metall und Papier. Man unterscheidet Kinosfilme, Rollfilme und Flachfilme (sogenannte Filmplakate).

Friertänder sind Lösungen von Natriumthiosulfat (Friernatron in Wasser), die den Zweck haben, nach Beendigung der Entwicklung das unentwickelte geliebene Silberbromid aus der Platte oder dem Film zu entfernen. Es gibt Friertänder in neutraler oder saurer Lösung. Ferner aber auch gelbene Friertänder, die mit Natrium gemischt sind oder alkalisch, für die (alkalischen) Soda verwendet werden. Im den Friertänder zu beschleunigen, wurden auch sogenannte Schnellfriertänder in den Handel gebracht, die mit Ammonium-

hydrogensulfat angefüllt wurden. Diese Schnellfriertänder haben sich noch im allgemeinen nicht bewährt und deshalb keine Einführung gefunden.

Friernatron-Zerflößer werden benutzt, um die Reste von Friernatron in Negativen und Papieren zu zerstören und das Waschen abzukürzen. Aber diese Chemikalien können zwar das Friernatron zerstören, man läuft jedoch Gefahr, bei ihrer Anwendung neue Verbindungen in der Schicht herbeizuföhren, die später das Bild schädigen.

Formalin. Die bekannte Lösung von Formaldehyd wird in der Photographie benutzt als Gerbstoff, um die Gelatine von Platten und Papieren zu härten.

(8. Fortsetzung)