

Spinnerei : Weberei

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie**

Band (Jahr): **37 (1930)**

Heft 9

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

SPINNEREI - WEBEREI

Ueber Harnischschnüre.

(Nachdruck verboten)

S. In jeder Jacquardweberei kosten die Harnische oder Gallierungen alljährlich ansehnliche Ausgabesummen, gleichviel ob diese fertig bezogen, oder ob sie im Websaale selbst hergestellt werden. Der Fachmann weiß ferner, daß unrichtig gallierte Harnische, aus unpassendem Material oder auf falscher Garnnummer und Zwirnung erzeugte Harnischschnüre sozusagen ein „fressendes“ Kapital sind. Nachstehend seien daher auf Grund praktischer Beobachtungen und Erfahrungen, einige Winke gegeben, wie letzterem entgegengearbeitet, Kosten erspart und eine bessere Leistungsfähigkeit erzielt werden kann.

Als das beste Material hat sich Ia. Leinengarn roh bewährt, welches aus bester heller Faser hergestellt und 3 mal 3 gezwirnt ist, d. h. der erste Zwirn ist dreifädig und drei derartige Zwirne sind zu einem Harnischfaden zusammengedreht. Baumwollmacogarne erreichten dem gegenüber bei gleicher Anwendung nur eine Zeitdauer von zirka 70%, während alle anderen Materialien noch hinter diesem Prozentsatz zurückblieben. Nur 2 mal 3 gezwirnte leinene Harnischfäden erreichten eine Dauerhaftigkeit von 68%, 3 mal 2 gezwirnte noch weniger.

Von großer Wichtigkeit ist die Glätte des Harnischfadens. Findet man, daß ein zum Arbeiten fertiger Harnisch rau und faserig aussieht, so kann man sicher annehmen, daß er nicht mehr als zwei Jahre überdauern wird. Das vom Seiler gefertigte Hanfgespinnst hatte eine gute, die sogenannte natürliche Glätte, den Maschinengespinnsten muß dieselbe künstlich beigebracht werden. Es hat sich herausgestellt, daß eine nach dem Zwirnen nur geglättete Harnischschnur für die Einrichtung des Harnisches besser ist, als das zu verwerfende Bestreichen mit Bienenwachs, Erdwachs, Firniß, Lack, Wasserblei usw. Um nicht mißverstanden zu werden, sei bemerkt, daß wohl für den fertig gallierten Harnisch ein Präparieren sehr von Vorteil ist, daß dagegen zum Gallieren eine unpräparierte, aber

möglichst naturglatte Schnur verwendet werden sollte. In Gardinenwebereien präparierte man den Harnisch vielfach mit Wasserblei, wodurch er um ca. 20% dauerhafter wird; der sich absondernde dunkle Staub ist aber eine lästige Beigabe. Das Einreiben mit Wachs stellt sich für Dauerhaftigkeit ungünstiger als Wasserblei, während mit Firniß ein besseres Resultat erreicht wird. Doch wehe! wenn der Firniß oder Lack weich ist und die Schnüre zusammenkleben. Das unter dem Namen Harnischöl eingeführte Präparat ergibt dagegen, falls es genau nach Vorschrift dem fertigen Harnisch beigebracht wird, ein Resultat, welches als das günstigste bezeichnet werden muß. Die Schnüre erhalten eine prachtvolle Glätte, ein der Darmsaite ähnliches Aussehen und Biegungsvermögen; es macht Freude, mit solchen Harnischen zu arbeiten.

Ein mit Harnischöl präparierter Gallierfaden bietet den weiteren Vorteil, daß er sich im Webstuhl nicht dreht, wodurch eine Menge Fadenbrüche und Gewebefehler vermieden werden, die sonst in Jacquardwebereien bei jedem Witterungswechsel eintreten und durch Werfen der Litzen hervorgerufen werden. Betreffend Harnischlänge sei bemerkt, daß jedes Plus derselben den Harnisch mehr schont und jedes Minus dessen Haltbarkeit beeinträchtigt. Für Waren bis zu 80 cm Breite bewährte sich eine — vom Platinenboden durch das Chorbrett bis zu den Medaillons erstreckende — Länge von 210 cm, für Waren bis 135 cm eine solche von 250 cm und bei Waren bis 240 cm Breite eine Schnurenlänge von 275 cm als sehr gut.

Erwähnt sei noch, daß die meisten fertig bezogenen Gallierungen nur 3 mal 2 gezwirnte Schnuren aufweisen werden, daß diese daher wenn sie auch preiswerter sind, die große Haltbarkeit nicht haben können. Die Zeitdauer der Brauchbarkeit einer 3 mal 3 gezwirnten, aus bestem Leinenkettgarn Nr. 35 gefertigten, bei 180 cm Blattbreite eine Länge von 275 cm messenden, zweimal geölten Harnischschnürung ist auf ca. zehn Jahre berechnet.

Die Rationalisierung.

Auf dem Gebiete der Textilindustrie macht die Rationalisierung große Fortschritte, weil man darin die Möglichkeit erblickt, die Betriebe leistungsfähiger und billiger zu gestalten, somit also auch die Erzeugnisse zu niedrigerem Preis offerieren zu können, konkurrenzfähiger zu werden. Namentlich das letztere Gebot zwingt alle Fabriken, sich nicht nur rationeller einzurichten in bezug auf die Maschinen, sondern auch Mittel und Wege zu finden zur Einsparung von Hilfskräften. Das ist für den Moment alles ganz schön und wirkt befriedigend. Wie wird es aber sein, wenn alle Betriebe wieder gleichgerichtet sind? Natürlich sind dann die Erzeugnissepreise ungefähr gleich, und neue Bestrebungen müssen einsetzen, um die Konkurrenz zu übertreffen. Der Wettlauf setzt sich fort bis zur vollständigen Erschöpfung. Scheinbar muß es so kommen.

Die von der kaufmännischen Geschäftsleitung gegebenen Direktiven durchzuführen, bildet oft eine schwere Aufgabe der Betriebsleiter und Obermeister, denn die Befehle lauten nicht selten rücksichtslos. Weil das leitende Personal in erster Linie dem Prinzipal unbedingten Gehorsam schuldig ist, muß den Befehlen von oben nachgelebt werden. Dabei spielen sich sehr häufig innere Kämpfe ab. Man will mit dem Meisterpersonal und den Arbeitern möglichst in Frieden auskommen, lernte man doch die Leute in den vielen Jahren, wo man mit ihnen zusammenlebte, sehr schätzen, auch wenn sie qualitativ nicht alle gleichwertig sein konnten. In solchen Momenten kommt es dann darauf an, ob der Betriebsleiter auch Fähigkeiten besitzt, die es ihm ermöglichen, in kluger Weise die richtigen Anordnungen zu treffen und dabei das Interesse seiner Firma im besten Sinne des Wortes hochzuhalten. Da muß sich die geistige und menschliche Größe des Mannes zeigen. Es wird manche Ueberwindung kosten, vielleicht schlaflose Nächte bereiten, bis ein bestimmter Plan ausgereift ist. Darum erscheint es so außerordentlich wichtig, Betriebsleiter an der Spitze zu haben, die nicht bloß einseitig praktisch oder

theoretisch gerichtet sind, sondern auch ein hohes Maß von allgemeiner Intelligenz und diplomatischem Sinn besitzen.

Darauf dürfte die Entwicklung in Zukunft viel mehr Bedacht zu nehmen haben, sonst wird die Existenz unserer Geschäftslage noch mehr in Frage gestellt sein.

Am schlimmsten wird sich dort die Rationalisierung auswirken, wo man bedeutende Mehrleistungen verlangt, gleichzeitig aber die Löhne heruntersetzen will. Das ist ein vollständig verkehrtes Prinzip. Glücklicherweise kommt es nur seltener vor. Man hat allgemein einsehen gelernt, daß die gegenwärtige Krise hauptsächlich darin ihren Grund zu erkennen gibt, daß der Absatz stockt, indem der Verbrauch an Textilwaren stark zurückging. Das kommt in erster Linie von der Verminderung der Kauflust der Händler und der Kaufkraft unserer Konsumenten. Drücken wir sie noch mehr herab, so muß sich zwangsläufig eine noch weitere Einschränkung ergeben, und so kommen wir über kurz oder lang zur eigentlichen Katastrophe. In dieser Richtung denkt man bei der Bestimmung der Löhne leider nicht immer wirtschaftlich. Würden die Amerikaner von ihrem Prinzip abweichen, hohe Löhne als hauptsächlichsten Faktor für die Belebung des Geschäftes und das Streben nach Höchstleistungen zu betrachten, dann würde auch dort das Interesse an der Arbeit sinken und die Arbeitslosenzahl noch gewaltiger ansteigen. Der Qualitätsarbeiter wird eben nur dann auf die Dauer zu halten und zufriedener sein, wenn er auch entsprechend verdient.

„Rationalisieren“ ist demnach nicht bloß ein Schlagwort, sondern hat in Wirklichkeit einen sehr tiefen Sinn, der in seinem Zusammenhang eine ganz außerordentliche Bedeutung für die Volkswirtschaft in sich birgt. Wird es konsequent durchgeführt, dann werden wir noch einschneidende Maßnahmen zu erleben haben. Sie erstrecken sich dann nicht bloß auf einzelne Geschäfte, sondern auf ganze Branchen und Industriebezirke, ja sogar auf die Industrie ganzer Länder, um zu einer Sanierung der Produktions- und Absatzverhältnisse

zu gelangen. Es sind bereits Anzeichen vorhanden vom geschäftlichen Zusammengehen solcher Firmen, die sich bisher gegenüberstanden auf dem Markte. „Die Not lehrt beten“, mag auch in diesem Falle sich bewahrheiten. Schon vor vielen Jahren wurde in unserem Blatte darauf hingewiesen, wie wertvoll es wäre, wenn man sich mehr spezialisiert, anstatt in jeder Weberei alle möglichen Artikel herzustellen. Gewisse Firmen, die zum Teil gemeinsames Aktienkapital haben, stellen sich nun in der Weise um, daß die eine Weberei nur noch glatte Artikel, die andere dafür lediglich gemusterte fabriziert. Zweifellos ergibt sich daraus eine viel rationellere Organisation der Betriebe. Dieses Vorgehen stellt vielleicht die einzige Hilfe dar, auf die Dauer standzuhalten.

Der Zusammenschluß von Geschäften, die ungefähr die gleiche Fabrikationseinrichtung haben, hat möglicherweise auch den Zweck, die Ueberzahl von Webstühlen mit der Zeit auszugleichen, nach und nach einen Teil auszuschalten, denn die Ueberproduktion hat sich längst als verhängnisvoll gezeigt.

Besonders wichtig wird auch der gegenseitige Austausch von Erfahrungen sein, während man sich bis jetzt ängstlich gehütet

hat, den Konkurrenten irgend etwas zu verraten, wenn schon in Wirklichkeit gar kein Geheimnis mehr preiszugeben war.

Es entstehen ferner stärkere Gruppen, die auf die Preisbildung der einzelnen Artikel von bestimmtem Einfluß sind. Schließlich werden sich unsere Fabrikanten überhaupt viel näher kommen müssen; die Not der Zeit zwingt dazu. Aber nicht etwa so, daß eine Konvention sich bloß zum Schaden derer auswächst, welche sie treu zu halten bestrebt waren. Eine allgemeine Sicherung der Existenz sollte daraus resultieren.

In diesem Zusammenhange sei erwähnt, daß auch Spezialisten in der Rationalisierung von Textilbetrieben, die sich bereits auf eine vielseitige Erfahrung in verschiedenen Ländern stützen können, schon an der Arbeit sind, um vorerst größere Werke nach ihrem System zu reorganisieren.

Es heißt, die bisherigen Resultate seien vielversprechend. Wenn die gleichen Persönlichkeiten mit ihrem Stab von tüchtigen Mitarbeitern schließlich einmal den Hauptteil der Industrie geordnet haben werden, so wird das von nicht hoch genug zu schätzendem Einfluß sein auf die ganze Industrie, indem ein einheitlicher Zug durchgehen wird; etwas, das heute noch fehlt und doch so bitter notwendig erscheint. A. Fr.

Wollartige Baumwollgewebe.

Man kann baumwollene Gewebe auf verschiedene Arten wollähnlich machen, am meisten aber kommt eine hochvollendete Rauhe in Betracht. Man verwendet ein langstapeliges Material und gibt der Ware einen kurzen Flor. Dieses Verfahren ist allgemein bekannt. Nun hat man aber auch chemische Hilfsmittel herangezogen. Man entschlichtet die Ware vor dem Rauhen und gibt ihr eine Passage durch ein Seifenbad. Das Entschlichten geschieht vorteilhaft mit einem Malzprodukt. Ein solches ist Diastase L, ein braungelber, maltosehaltiger Extrakt mit starker, stärkeverflüssigender Eigenschaft. Er ist im lauwarmen Wasser leicht löslich und gegenüber Textil- und Farbstoffen indifferent. Die Wirkung liegt in der diastatischen Kraft, Stärkebestandteile aufzuschließen und vollständig in lösliche Bestandteile umzuwandeln. Nach dem Entschlichten wird die Ware gespült, und wenn man einen besonders weichen und wollähnlichen Griff erhalten will, gibt man zuletzt noch ein Seifenbad, welches mit Vegtaseife beschickt wird. Die Ware wird dann abgequetscht und auf dem Spannrahmenapparat getrocknet. Zuweilen wird die Ware auch zuerst schwach vorgeraut, dann dieser Reinigungsprozeß durchgeführt und zuletzt nachgeraut. Hierauf wird dekatiert und die Ware versandfertig gemacht. Um nun aber auch den Glanz der Wolle auf Baumwolle zu erzeugen, hat man die Gewebe auch merzerisiert oder aber auch aus merzerisierten Garnen hergestellt. Damit wird auch die Aufnahmefähigkeit für Farbstoffe erhöht. Aber auch durch Laugenbehandlung ohne Spannung läßt sich der Glanz der Baumwolle eine Kleinigkeit erhöhen, und die Baumwollfaser wird dadurch etwas gewellt (wollartig). Durch diese Behandlung mit Lauge wird eine Schrumpfung der Baumwollfaser bewirkt, und wenn Baumwolle vor dem Verspinnen mit Lauge behandelt wird, so erhält man ein leicht gewelltes Material.

Fast unbekannt ist das Philanieren, wie es von der Philana A.-G. Basel ausgeübt wird. Durch dieses Verfahren kann die Baunwolle in weit größerem Maße der Wolle ähnlich gemacht werden als bisher, und die dadurch hergestellte Eigenschaft ist besonders dauerhaft. Das Material nimmt auch mehr Luft auf im Faden; letzterer wird voluminöser und luftdurchlässiger, sodaß er die Eigenschaften der Wolle betr. Wärmeleitung und Tragfähigkeit erhält. Die erhaltenen Eigenschaften der Baumwolle gehen auch beim Waschen, Färben und Bleichen nicht verloren, und die Festigkeit des Materials wird erhöht.

Wie bei der Behandlung der Baumwolle mit Natronlauge tritt auch beim Philanieren ein Schrumpfen der Baumwollfaser ein, doch findet hierbei gleichzeitig eine viel ausgesprochenere Kräuselung der Faser statt, wodurch das Material in bedeutend höherem Maße wollähnlich gemacht wird. Man verwendet hierzu hochkonzentrierte Salpetersäure auf baumwollene Rohgewebe, und zwar können diese vorher auch merzerisiert werden, wenn die Ware glanzreicher erscheinen soll. Es genügt meistens eine schwache Merzerisage, da ein hoher Glanz bei Wollwaren weniger verlangt wird. Die Einwirkung der Salpetersäure bewirkt eine ausgesprochene Schrumpfung gegenüber der Natronlauge, und es wird ein höherer Wolleneffekt erzielt. Nach der Behandlung mit Salpetersäure wird die Ware gebleicht oder gefärbt. Letzteres geschieht nach Art der merzerisierten Gewebe; es ist zu beachten, daß die Ware die Farbstoffe viel begieriger aufnimmt, als gewöhnliche Rohware. Die Baumwolle kann jedoch in Oxzellulose oder gar in Nitrozellulose überführt werden, wenn die Behandlung mit Salpetersäure nicht vorsichtig genug geschieht. Eine übermäßige Behandlung muß daher auf jeden Fall vermieden werden.

R. Hch.

Maschine zum Schreiben von Webpatronen.

In einer der letzten Nummern der Fachschrift „Textil-Revue“ bespricht ein Mitarbeiter R. H. unter obiger Ueberschrift ein deutsches Patent. Obgleich wir an die praktische Verwendbarkeit dieser Erfindung vorerst noch nicht glauben, denn wenn die Maschine nur zur Aufzeichnung der Grundbindung — wie dies erwähnt wird — dienen kann, so ist ein Vorteil nicht ersichtlich. Wahrscheinlich dürfte die Maschine auch nur für kleinere Patronen mit stets derselben Patronenpapier-Einteilung in Frage kommen. Ob die Konstruktion der Maschine eine Umstellung auf irgend eine andere Papiereinteilung ermöglicht, erwähnt der Verfasser nicht. Es dürfte sich hier u. E. um eines jener vielen Patente handeln, die erteilt, aber nie praktisch ausgewertet werden können. Die Patroneure brauchen ohne Zweifel noch nicht zu befürchten, daß sie künftig den Pinsel weglegen und auf der Patronenschreibmaschine umlernen müssen. Ein gewisses Interesse werden sie aber wahrscheinlich gleichwohl dem Problem als solchem entgegenbringen und daher publizieren wir nachstehend den oben erwähnten Artikel:

Die bisher in Vorschlag gebrachten Schreibmaschinen zum Herstellen von Webpatronen waren in ihrem Aufbau kompli-

ziert und in ihrer Bedienung umständlich, so daß sie fast gar keine Aufnahme in den Musterzeichnereien und Webereien gefunden haben. Insbesondere ließen sich falsche Anschläge, die nun einmal nicht ganz zu vermeiden sind, nicht leicht verbessern. Es ist zwar für gewöhnliche Schreibmaschinen bereits vorgeschlagen worden, unter Verwendung eines zweifarbigen Farbbandes ein falsch angeschlagenes Zeichen durch nochmaliges Anschlagen einer Taste mit einer anderen Farbe zu überdecken. Dieses Verfahren hat jedoch für Schreibmaschinen für die Herstellung von Webpatronen noch keine Anwendung gefunden. Bei der zur Herstellung von Webpatronen dienenden Schreibmaschine nach der Erfindung D. R. P. Nr. 496,307 wird dieses bekannte Verfahren ebenfalls dazu benutzt, um falsch angeschlagene Bindungspunkte bequem zu berichtigen. Bei Berichtigung eines Schreibfehlers wird nicht, wie bisher, das Farbband zweimal umgeschaltet, sondern die Farbbandumschaltung soll vielmehr beim Anschlagen der Rücktaste selbsttätig erfolgen. Zu diesem Zweck steht der unabhängig von den Tasten umlegbare Umschalthebel für das Farbband mit einem Hebelpaar in Verbindung, dessen einer Hebel mit einem abgehobenen Ende derart im Wege des Rückstahelns liegt, daß

beim Anschlagen der Rücktaste gleichzeitig das Farbband umgeschaltet wird. Nach dem Rücktasten braucht daher zwecks Berichtigung eines falschen Anschlages nur noch die Schreib- taster angeschlagen werden. Diese Maschine dient nur zur Aufzeichnung der Grundbindung auf Webpatronen, schreibt also die Bindungspunkte in einer Farbe z. B. wie üblich rot, so daß die übrigen Felder der Patrone weiß bleiben. Es bedeutet demnach ein rotes Feld Hochgang und ein weißes Feld Tiefgang eines Kettenfadens.

Die Maschine besteht in bekannter Weise aus dem Rahmen, in welchem der Wagen mit der das Patronenpapier tragenden Walze längsverschiebbar gelagert ist, durch eine Oeffnung in der Vorderwand der Maschine treten die Leertaste, die Schreib- taster und die Rücktaste hindurch. Beim Anschlagen der Leertaste rückt der Wagen um ein Feld weiter, daß demnach auf dieses Feld keine Farbe kommt. Beim Anschlagen der Schreib- taster tritt der Typenhebel, dessen Type ein Quadrat von der

Größe eines Patronenfeldbildes bildet, unter Vermittlung eines Gelenkes auf den rötlichen Streifen des Farbbandes und erzeugt dadurch auf dem Patronenpapier ein rotes Feld. Die Anordnung ist so getroffen, daß beim Anschlagen der Schreib- taster das Farbband gehoben wird und bei ihrem Zurückfallen wieder sinkt, so daß die Schrift sichtbar bleibt.

Ist ein Fehler unterlaufen, so wird die Rücktaste niedergedrückt, die den Wagen um ein Feld zurückschaltet. Beim Anschlagen der Rücktaste wird das in ihrem Wege liegende abge- bogene Ende eines Hebels abwärtsbewegt, und unter Ver- mittlung eines weiteren Hebels, einer Welle und eines dritten Hebels wird das Farbband derart gehoben, daß sich ein an- dersfarbiger Streifen in Höhe der Anschlagstelle des Typen- hebels befindet. Durch Anschlagen der Schreib- taster wird das fälschlich in roter Farbe geschriebene Feld mit anderer Farbe überdeckt und hat nun die gleiche Bedeutung wie ein weißes Feld.

FÄRBEREI - APPRETUR

Ueber Schablonen- oder Filmdruck.

Von K. H.

Mit dem Maschinen-, Hand- und Spritzdruck ist die Reihe moderner, praktischer Arbeitsmethoden zur Erzeugung druck- artiger Farbeffekte auf Gewebbahnen nicht erschöpft. Wegen seiner geringen Hilfsmittel, die in Schablonen und Pinseln oder Bürsten bestehen, und wesentlich billiger zu stehen kom- men als Handdruckformen oder Spritzapparate, gewinnt der Schablonen- oder Filmdruck, der in manchen Gegenden Sach- sens schon seit mehr als 20 Jahren von der Kunst- und Dekorationsstoffbranche zur Erzeugung von bedruckten Deko- rationsstoffen ausgeübt wird, auch in anderen Textilzentren immer mehr Bedeutung.

In seiner Ausführung hat der Schablonen- oder Filmdruck mit dem Spritzdruck eine gewisse Aehnlichkeit, weil beide Verfahren mit Zinkblech- oder Papierschablonen arbeiten. Wäh- rend beim Spritzdruck die Farben durch die Spritzapparate in feinsten Verteilung auf das Gewebe aufgestäubt werden, er- folgt die Auftragung der Farbe beim Schablonendruck durch Aufpinseln oder Aufbürsten, wobei die Schablone jene Teile des Gewebes abdeckt, die zur Bildung des Musters mit der Farbe nicht in Berührung kommen dürfen.

Worin liegt der Vorteil des Schablonen- oder Filmdruckes dem Hand- oder Spritzdruck gegenüber?

1. Während die Anschaffung von Handdruckformen eines mehrfarbigen Druckmusters mit erheblichen Herstellungskosten verbunden ist, läßt sich ein mehrfarbiges Dessin in Schablonen aus Papier, Zinkblech oder Müllergaze — wie letztere speziell für den Filmdruck gebräuchlich sind — zu wesentlich geringeren Gestehungskosten anfertigen.

Wenn beim Schablonen- oder Filmdruck ein Dessin beim Kundenkreis nicht anspricht und geringe oder gar keine Auf- träge bringt, so ist der Schaden für den im eigenen Atelier angefertigten Schablonensatz geringer als bei einem Satz Hand- druckformen.

2. Für den Schablonen- und Filmdruck fallen alle kost- spieligen Anlagen, wie sie für den Spritzdruck benötigt werden, weg. Das Auftragen der Farbmassen erfolgt mittels Pinsel oder Bürste; Druckluftanlagen, Rohrleitungen, Spritzapparate, sowie Absaugvorrichtungen, wie sie für die Entfernung der beim Spritzen auftretenden Farbnebel erforderlich sind, werden nicht benötigt.

3. Wie jedem Druckereifachmann bekannt — erfordert ein Handdruckereibetrieb gelernte Handdrucker, deren Ausbildung eine drei- bis vierjährige Lehrzeit voraussetzt.

Für die Ausführung des Spritzdruckes eignet sich über- haupt nicht jede beliebige Person! — Um Feinheit in die dem Spritzdruck charakteristischen Schattierungen zu legen, muß beim Personal ein gewisses Kunstverständnis voraus- gesetzt werden; dies gilt ganz besonders dann, wenn bei feuren Gebrauchsgegenständen wie Damen- oder Dekorations- stoffen auf künstlerische Ausführung erhöhter Wert gelegt wird. Dazu kommt noch, daß die recht kostspielige Anlage einer gut eingerichteten Spritzerei einer ständigen Ueber- wachung durch einen erfahrenen Mechaniker bedarf, weil die

Spritzapparate sehr empfindliche Geräte sind und häufig einer Reparatur unterzogen werden müssen.

Das Auftragen der Farben mittels Pinsel oder Bürste ist gegenüber dem Hand- und Spritzdruck wesentlich einfacher, sodaß nach verhältnismäßig kurzer Zeit jeder Arbeiter ange- lernt werden kann.

Die Ausführung des Schablonen- oder Filmdruckes gestaltet sich deshalb wesentlich billiger als z. B. der Handdruck, weil für die Herstellung der Farben wenig, in manchen Fällen so- gar keine Verdickungsmittel benötigt werden. Um die Farben für das Aufstreichen mittels Pinsel oder Bürste flüssig genug zu halten, wird nur soviel Verdickungsmittel verwendet, daß ein Ausfließen derselben auf den Stoffen vermieden wird. Da- bei kommt es nun sehr darauf an, welche Gewebart vor- liegt. Bei Rohleinenstoffen, wie sie viel für die Herstellung von Decken und sonstigen Dekorationsstoffen Verwendung finden, können z. B. die meisten Chromdruckfarben ganz un- verdickt aufgestrichen werden, ohne auszulaufen oder unscharfe Konturen zu verursachen. — Das geeignetste Verdickungs- mittel für den Schablonen- oder Filmdruck ist British Gom. — Die Zusammensetzung der Druckfarben ist hierbei die gleiche wie bei den übrigen Druckmethoden, mit dem Unter- schied, daß die Farbmasse wenig oder garnicht verdickt wird.

Bei der technischen Ausführung des Schablonen- oder Filmdruckes treten gewisse Aenderungen gegenüber dem Handdruck ein. Während man bei Ausführung eines schattierten Dessins im Handdruck mit dem Aufdruck des dunkelsten Schattens beginnt und die abschwächenden Farben in der Reihenfolge ihres Hellerwerdens folgen läßt, verfährt man beim Schablonen- oder Filmdruck umgekehrt. Man trägt erst die hellsten Töne auf und läßt die Schattentöne mit zunehmender Tiefe folgen.

Dadurch, daß die Farben beim Schablonen- oder Filmdruck dünnflüssig auf den Stoff gelangen, dringen sie besser in den Faden ein und ermöglichen eine intensivere Durchfärbung, wie sie beispielsweise beim normalen Hand- oder Spritzdruck zu erreichen sind. — Bei Stoffen, die beim Schablonieren mit dünnflüssigen Farbmassen zum Ausfließen neigen, hilft man sich in der Weise, daß man dieselben vorher mit dünnen Tonerdebädern klotzt und darauffolgend trocknet. Diese Vor- behandlung eignet sich besonders für Seidenstoffe, wie z. B. Pongé, Seiden- und Baumwollvoile, feine Ripsqualitäten und Crêpe de Chine. Die Tonerdevorbehandlung hat nicht nur den Vorteil, daß die aufgestrichenen Farben reine, scharfe Kon- turen ergeben, sondern die auf den Geweben befindliche Tonerde wirkt außerdem fixierend auf viele Farbstoffe ein.

Welche Farbstoffarten lassen sich für den Schablonen- oder Filmdruck verwenden?

Mit Ausnahme jener Farbstoffe, die alkalische Lösung resp. Druckmasse erfordern, können alle jene Farben verwendet werden, die im Hand-, Spritz- und Maschinendruck gebräuchlich sind. Alkalische Druckfarben eignen sich deshalb für das Aufstreichen mittels Bürste oder Pinsel nicht, weil die Borsten selbst den schwächsten Alkalien zu wenig Widerstand zu bieten vermögen. Da uns heute Küpenfarben und Druckver- fahren zur Verfügung stehen, welche in neutraler Masse