

# Spinnerei, Weberei

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **58 (1951)**

Heft 2

PDF erstellt am: **15.09.2024**

## **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.

Die ägyptische Exporttaxe auf Rohbaumwolle wurde je 100 kg von 4 auf 8 äg. Pfund, die Ausfuhrtaxe auf Baumwollerzeugnisse von 3 auf 6 Pfund hinaufgesetzt. Der Ertrag daraus soll zur Deckung außerordentlicher Staatsausgaben und zur Senkung der Lebenshaltungskosten verwendet werden.

Entgegen einer früheren Erklärung der amerikanischen Regierung wird nun doch auch die Einlagerung von Wolle als strategische Reserve in Erwägung gezogen. Zunächst soll allerdings die Armeeverwaltung ihren auf 100 Millionen lb veranschlagten Bedarf eingedeckt haben.

Die amerikanische Rayon-Erzeugung läuft auf Hochtouren. Die monatsdurchschnittliche Ausstoßziffer betrug im dritten Quartal 1950 36 500 t und streifte im vierten Vierteljahr die 38 000 Tonnen-Marge, womit ein neuer Rekord erreicht wurde.

Die von der Regierung Ägyptens beschlagnahmten 900 000 Kantar kurzfasriger Baumwolle minderer Güteklassen der Varietäten Ashmouni, Zagora und Giza 30 wurden überraschend freigegeben, was zunächst eine Baisse auf dem ägyptischen Baumwollmarkt hervorrief. Lebhaftere Käufe in anderen Sorten wirkten jedoch in der Folge wieder stimulierend. Jedenfalls aber wurde die technische Position des Marktes dadurch gebessert.

Die amerikanische Textilindustrie verarbeitet seit kurzem in Verbindung mit Wolle, Nylon oder Rayon die aus dem Mais gewonnene neue Kunstfaser „Vicara“, deren Preis sich niedriger stellt als der für bessere Wollsorten. Das Mischprodukt weist vor allem sehr gute Wolleigenschaften auf, ist dabei aber mottensicher. Ist

## Spinnerei, Weberei

### Rationalisierung der Webermeistertätigkeit

Auch bei Vorhandensein gleicher Voraussetzungen, wie z. B. gleichem Webstuhltyp und gleichartiger Stuhlbelegung, kann man oft beobachten, daß mit sehr verschiedenartiger Stuhleinstellung gearbeitet wird, daß die verschiedensten Hilfseinrichtungen verwendet werden und daß vielfach der einzelne Meister seine Ehre darin setzt, seine Arbeitsverrichtungen ganz individuell auszuführen. Auch beim Vergleich einzelner Betriebe untereinander zeigen sich diese Unterschiedlichkeiten, die keineswegs immer durch die Verschiedenartigkeit der technischen Verhältnisse oder des Herstellungsprogramms bedingt sind.

Im Interesse einer Leistungssteigerung der einzelnen Betriebsabteilungen und einer Bestgestaltung der einzelnen Arbeitsverrichtungen liegt es jedoch, wenn dort, wo dies möglich ist, für eine Einheitlichkeit in den technischen oder organisatorischen Voraussetzungen gesorgt wird. Dabei läßt es sich in vielen Fällen nicht vermeiden, erst auf Grund planmäßiger Untersuchungen zu ermitteln, welche Arbeitsverrichtung, welche Maschineneinstellung usw. nun eigentlich die wirtschaftlichste ist.

Im Hinblick auf eine rationelle Gestaltung der Webermeistertätigkeit gilt es, folgende Punkte zu berücksichtigen:

1. Dort wo der gleiche Webstuhltyp und die gleiche Stuhlbelegung vorliegen, ist unbedingt darnach zu streben, daß alle Meister die als günstig erkannte Webstuhleinstellung durchführen und bestimmte überlieferte Einstellungsweisen aufgeben. Voraussetzung hierfür ist, daß der einzelne Betrieb sich die Mühe macht, auf Grund von Versuchen und unter Mitarbeit befähigter Meister die Art der Vorrichtung und Einstellung ausfindig zu machen, die verglichen mit allen angewendeten, besonders vorteilhaft ist. Das Ergebnis wäre in Form einer detaillierten Arbeitsanweisung für das Meisterpersonal festzulegen. — So darf es z. B. nicht vorkommen, daß mit den verschiedensten Schlägeinstellungen gearbeitet wird, daß man die Sicherheits- und Wächtereinrichtungen ganz unterschiedlich einsetzen läßt, daß sehr starke Abweichungen in den Tourenzahlen auftreten, daß Fachöffnung und Fachschluß ganz unterschiedlich eingestellt werden usw. — selbstverständlich immer unter der Voraussetzung, daß die gleichen Voraussetzungen, wie z. B. Stuhltyp und Stuhlbelegung vorliegen.

2. Es hat sich als zweckmäßig erwiesen, für eine gewisse Spezialisierung innerhalb der Meistertätigkeiten zu sorgen und davon abzukommen, den einzelnen Abteilungs- oder Saalmeister sozusagen als „Mädchen für alles“ zu betrachten. (Vergleiche auch „Mitteilungen über Textilindustrie“ Nr. 3/1948, Seite 61: „Spezialisierung der Meistertätigkeiten“.) Es gibt Betriebe, in denen der

Meister nicht nur die laufenden Reparaturen zu erledigen hat, sondern auch noch neue Ketten auflegen und Stühle vorrichten muß, außer der Durchführung der Warenkontrolle, der Leistungskontrolle und des täglichen Notierens des Schußzählerstandes. So ist es z. B. vorteilhaft, einem Meister oder Hilfsmeister auf die Instandhaltung aller im Betrieb vorhandenen Jacquardmaschinen zu spezialisieren, einen anderen wiederum für die Pflege der Spulenwechselautomaten samt den dazugehörigen Hilfseinrichtungen wie Fadenscheren, Spulenfühler und dergl. Auch ist es in vielen Fällen lohnend, einen erfahrenen Meister ausschließlich mit der Durchführung der Warenkontrolle am Webstuhl zu beauftragen und diese Tätigkeit nicht irgendeinem Betriebsangehörigen zu übertragen, der sich an Webstühlen nur oberflächlich auskennt. — Durch diese vorgeschlagene Spezialisierung wird erreicht, daß auftretende Reparaturen viel rascher und zweckmäßiger erledigt werden als es sonst üblich ist — da der spezialisierte Meister im Laufe der Zeit auf seinem engeren Gebiet über viel mehr Erfahrungen verfügt als dies bei Nichtspezialisierung der Fall wäre.

3. Es gilt, einem Webermeister, der für das einwandfreie Arbeiten Dutzender von Webstühlen verantwortlich ist, von allen solchen Arbeiten zu befreien, die von anderer Seite billiger und, bei entsprechender Einarbeitung, auch besser verrichtet werden können. Man denke z. B. an das Abrichten der Schützen, das Ausfüttern derselben, das Ausbessern der Schützenwindeln usw. Es kann nicht Aufgabe eines verhältnismäßig hochbezahlten Webermeisters sein, einen Teil seiner Arbeitszeit an der Schützenegaliersmaschine zu verbringen, während immer mehr Stühle wegen auftretender Reparaturen zum Stehen kommen und der Betrieb an die Weber Vergütung wegen Lohnausfall bezahlen muß. Auch ist darnach zu trachten, einen Teil häufig gebrauchter Ersatzteile bereits in einbaufertigem Zustand dem einzelnen Meister zu übergeben. So wird man z. B. Schlagstöcke oder Peitschen fertig gebohrt beziehen, und auch Preller, Fangriemen und dergl. in einer verwendungsbereiten Ausführung. Besonders unsinnig ist es jedoch, den Meister z. B. mit dem Notieren des täglichen Schußzählerstandes an den einzelnen Webstühlen zu belasten. Es ist dies eine Vorrichtung, die ebenso gut vom Weber selbst erledigt werden kann und nur am Ende der Lohnperiode erfolgt eine Ueberprüfung der letzten Eintragung durch den Abteilungsmeister. Auch ist es nicht Aufgabe des Webermeisters, für fehlenden Schuß zu sorgen, nach passenden neuen Ketten Ausschau zu halten, Stuhlputzer ausfindig zu machen oder Reparaturschlosser um Erledigung dieser oder jener Arbeit zu bitten. In der Praxis ist es jedoch so, daß dort wo die Betriebsorganisation zu wünschen übrig läßt, dies ganz besonders der Webermeister zu

büßen hat — indem dieser sich um Dinge kümmern muß, die garnicht in sein eigentliches Bereich gehören.

4. Es ist dafür zu sorgen, daß die Zusammenarbeit zwischen den Reparaturbetrieben und dem Meisterpersonal so günstig wie möglich gestaltet wird. Oft kann man den Fall antreffen, daß der einzelne Meister sich stundenlang in der Schlosserei aufhält, um entweder dem Reparaturschlosser zuzusehen, sich mit diesem zu unterhalten oder auch die betreffende Arbeit selbst auszuführen, da keiner der Schlosser gerade frei ist. Am besten geht man hier so vor, daß der einzelne Meister den zu reparierenden Teil selbst in die Werkstätte bringt, damit er die nötigen Erläuterungen geben kann, daß ihm aber grundsätzlich das Reparaturstück in den Websaal herausgebracht wird. Um für eine rasche Durchführung der Arbeit in der Schlosserei zu sorgen, kann sich die Einführung folgender Maßnahme als zweckmäßig erweisen: Im Websaal oder in der Werkstatt ordnet man an einer übersichtlichen Stelle eine „schwarze Tafel“ an, auf der mit Kreide jeweils die Bezeichnung des in die Schlosserei gegebenen Reparaturteiles angegeben wird, sowie die Art der Reparatur und die Zeit. Ein Blick des Obermeisters oder des Betriebsleiters auf diese Tafel genügt um festzustellen, welche Teile besonders lange auf sich warten lassen, so daß von dessen Seite entsprechende „Nachforschungen“ angestellt werden können. Teile, die öfters zu Bruch gehen, wird man auch innerhalb der einzelnen Meisterabteilungen in mehreren Stücken vorrätig halten, wodurch ein Teil an Reparaturzeiten vermindert werden kann.

5. Um die Stuhlstillstände, die sich durch Abweben der Ketten ergeben, niedrig zu halten, ist es im allgemeinen ratsam, das Auflegen der neuen Ketten und das Neuvorichten der Stühle einem Kettenaufleger und Stuhlvorichter (der z.B. die Stellung eines Hilfsmeisters inne hat) zu übertragen — nicht aber dem betreffenden Abteilungsmeister. Dessen Aufgabe ist es jedoch, die Arbeitsausführung des Zettelauflegers zu überprüfen und für die Einhaltung der Herstellungsvorschrift verantwortlich zu zeichnen.

Unwirtschaftlich sind Verhältnisse, wie man sie häufig noch in der Praxis antreffen kann — daß ein Abteilungsmeister nicht nur für die Durchführung der laufenden Reparaturen zu sorgen hat, sondern auch noch verpflichtet ist, in einer möglichst kurzen Zeit neue Ketten aufzulegen und die betreffenden Stühle wieder in Gang zu bringen. Eine Ueberbelastung des Meisters führt jedoch häufig zur Verärgerung desselben und zum Nachlassen der Arbeitswilligkeit. Von einer positiven Einstellung des Meisters seiner Arbeit und dem Betrieb gegenüber hängt jedoch in nicht geringem Maße der Leistungsstand des Werkes ab.

Wenn in den vorliegenden Betrachtungen auch nur einige Hinweise gegeben werden konnten, die für eine Bestgestaltung der Webermeistertätigkeit von Wert sein können, so lassen diese doch erkennen, wie wichtig es ist, daß sich die Betriebsleitung eingehend mit der Gestaltung der Webermeistertätigkeit befaßt. Sz

### Von Drehergeweben und ihrer Herstellung mit Flachstahldreherlitzen

(Fortsetzung)

Die Abb. 5—9 zeigen nun einige Beispiele von Mustermöglichkeiten mit Hilfe von Flachstahldreherlitzen. Zum besseren Verständnis sei zum vornherein einiges über die schematische Darstellung erwähnt. Ein Drehergeschäft ist immer durch zwei Linien dargestellt. Auf der nach dem Gewebe zu liegenden Linie ist der Einzug durch kleine geschlossene Ringe dargestellt, während auf der nach dem Grundgeschirr zu liegenden Linie der Einzug durch kleine, hufeisenförmige Zeichen mit der Öffnung nach unten markiert ist. Die geschlossenen Ringe versinnbildlichen geschlossene Aushebung (Dreheraushebung), während die offenen Zeichen offene Aushebung hervorbringen.

In den Patronen sind die Kettfäden der Reihe nach so angeordnet, wie bei jeder gewöhnlichen Bindung, wobei für jeden Faden eine Kettenlinie vorgesehen ist. Die offenen Aushebungen sind durch □, die geschlossenen oder Dreheraushebungen durch ◻ markiert. Wenn in der Patrone 7 noch einzelne Linien durch volle ■ markiert sind, so sind diese in der Bedeutung den □ gleich. Sie sollen lediglich die Lage der im Warenbild erkennt-

Eindruck, als seien 10 Drehereschäfte dazu erforderlich. In Wirklichkeit beruht aber die Musterung nur auf der Anordnung, bzw. dem Einzug der Grundschäfte. Jede Drehergruppe besteht aus drei Fäden, von denen der erste und zweite als Grundfäden, der dritte als Dreher-

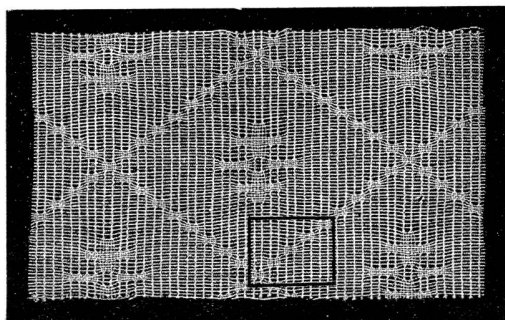
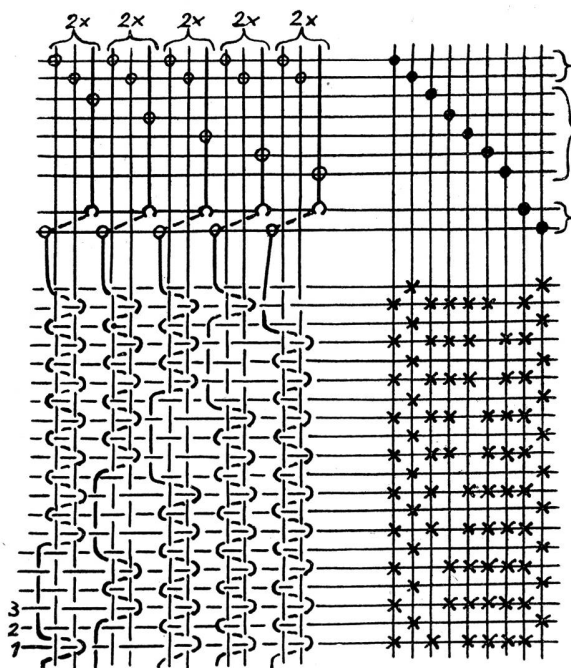


Abb. 5a.

lichen starken Effektfäden darstellen. Abb. 5a zeigt den Ausfall eines Warenbildes, das mit Hilfe eines einzigen Drehergeschäftes hergestellt ist. Dieses Muster macht den



Bindung

Abb. 5b

Schlagpatrone

faden arbeitet. Die Grundfäden arbeiten in glatter Leinwandbindung und sind auf die beiden hintersten Schäfte im Grundgeschirr eingezogen. Die Dreherfäden kommen dem Muster entsprechend auf besondere Grundschäfte und passieren dann die haarnadelförmigen

Schlinglitzten im Dreherstaff. Der Dreherstaff arbeitet nun ohne Rücksicht auf die Musterbildung durchweg abwechselnd Offenfach und Dreherfach, wobei die Dreherbindung wie in Warenbild Abb. 5b entsteht, wenn bei Offenfachaushhebung die Grundschäfte der Dreherfäden mit hochgehen. Bleibt aber bei Offenfachaushhebung der Grundschafft eines Dreherfadens tief, so entsteht zwischen den leinwandbindenden Stehfäden und dem Dreherfaden keine Gegenbindung. Der Dreherfaden wird demzufolge durch Einwirkung der Kettenspannung unter den beiden Stehfäden hinweggezogen und kommt auf die Dreherseite zu liegen. Der Dreher löst sich also auf. (Siehe erste Gruppe Schuß 3 in Abb. 5b.) Ein typisches Beispiel zeigt das Muster 6a. Betrachtet man das Warenbild 6b, so wird man vorerst nicht auf den Gedanken kommen, daß sich diese Bindung mit einem einzigen Dreherstaff herstellen ließe. Die meisten Fachleute werden in der Kettfadengruppe 1—6 das Dreherfach auf Schuß 4 und bei der Kettfadengruppe 8—12 auf Schuß 2 vermuten, weil das auf Grund der Zeichnung am nächstliegenden erscheint. Bei näherer Betrachtung der Kettfadennumerierungen unterhalb des Warenbildes und oberhalb des Einzuges findet man, daß wohl gleiche Nummern auf gleiche Fäden fallen, daß aber bei der Numerierung unterhalb des Warenbildes die Gruppen zu je zwei Kettfäden vertauscht zu liegen kommen. Es liegt also bei beiden Bindungsgruppen das Dreherfach auf Schuß 1 und 3 und die unterschiedliche Musterbildung wird auf Schuß 2 und 4 durch offene Aushebung des Dreherstaffes und das entgegengesetzte Arbeiten der Grundschäfte 1 und 3 hervorgebracht.

Es ist nicht immer nötig, daß man bei Neumusterung die Bindungen bildlich aufzeichnet wie in Abb. 6b. Es genügt meist eine graphische Darstellung der Bindung, wie es Abb. 6c zeigt. Rein bindungstechnisch betrachtet könnte dieses Muster auch mit nur zwei Grundschäften gearbeitet werden, ohne daß dadurch mehr Dreherstaffe nötig wären. Wie aus dem Kartenschlag zu sehen ist, haben die beiden Grundschäfte 1 und 3 die gleiche Aushebung. Man brauchte also die Fäden von Schafft 3 nur in den Grundschafft 1 miteinzuziehen. Das ist aber nicht empfehlenswert. Bei der Anordnung eines jeden Einzuges im Grundgeschirre soll bei Drehergeweben nach dem Grundsatz verfahren werden, daß der Dreherfäden tragende Grundschafft immer vor seinen Stehfäden tragenden Grundschafft zu liegen kommt. Durch diese Anordnung ist eine gute Aushebung des Schlingfaches gewährleistet und es sind bei gutem Material nennenswerte Fadenbrüche nicht zu erwarten. Legt man dagegen den Dreherfäden tragenden Grundschafft hinter seinen Stehfäden tragenden Grundschafft, dann kann der Fall eintreten, daß der Dreherfaden mit der Litze des vordersten Stehfadens bei der Dreherfachaushhebung wie eine Schere auf den vordersten Stehfaden wirkt, und diesen dauernd durchschneidet. Fadenbrüche bei Drehergeweben sind also weniger durch die Schlingbildung selbst als durch falsche Anordnung des Einzuges zu befürchten. In den Abbildungen 2—4 ist die Anordnung des Grundgeschirres richtig, während Abb. 10 (erscheint in der Fortsetzung) eine falsche Anordnung zeigt. Die mit x bezeichnete Stelle ist die Ursache von Fadenbrüchen. (Fortsetz. folgt)

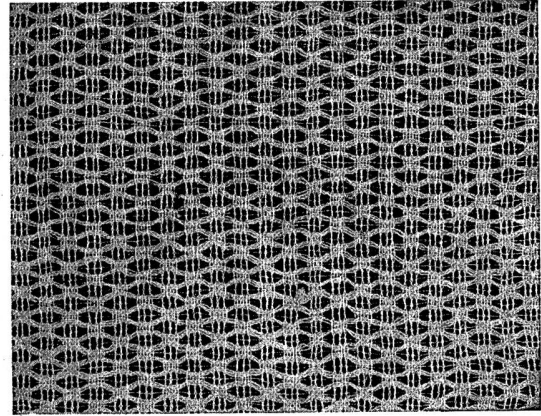


Abb. 6a

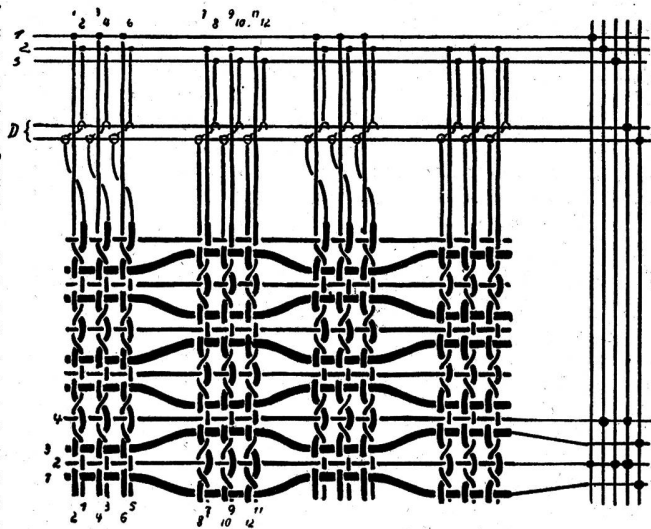


Abb. 6b

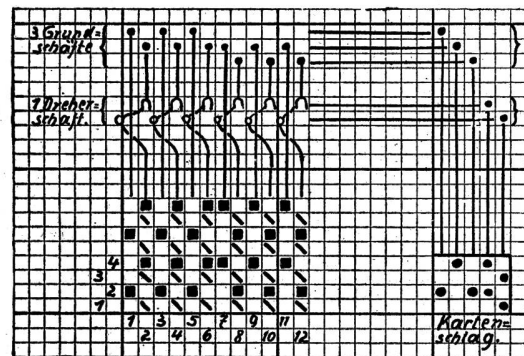


Abb. 6c

## Färberei, Ausrüstung

**Veredlung von Nylon.** Trotz allen hervorragenden Eigenschaften hat Nylon den Nachteil, daß seine Wärmebeständigkeit relativ gering ist. Bei Temperaturen von über 100 Grad C (Schmelzpunkt 276 Grad) sinkt die Festigkeit bereits und es tritt ein Verfärben ein. Die I.C.I. schlägt nun in der britischen Patentschrift 639 893 eine Behandlung mit den anorganischen Salzen der Unterphosphorigen Säure  $H_2PO(OH)$  oder den Aryl-

oder Alkylverbindungen der Isomeren Säure  $HP(OH)_2$  bzw. deren Salze vor. Das Material wird mit einer 1—5 prozentigen Lösung dieser Phosphorsäureverbindungen getränkt, dann getrocknet und bei 200 bis 215 Grad C für 5 Minuten erhitzt. Es ist dann durchaus bügelfest. Die Behandlung muß aber nachträglich geschehen, da ein Zumischen der Phosphorsäuresalze zur Spinnmasse nicht möglich ist, da sie bei der Schmelztemperatur beim