Zeitschrift: Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die

gesamte Textilindustrie

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der

Textilindustrie

Band: 55 (1948)

Heft: 6

Rubrik: Spinnerei, Weberei

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 28.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

zunahme einzig und allein von den Lieferungsmöglichkeiten abhängt. Die in Großbritannien hergestellte Viskosestapelfaser ist heute billiger als die Faser gleicher Art irgend eines anderen Landes auf der ganzen Welt. Laufend gesellen sich neue Abnehmerkategorien - so die Teppichindustrie, die Verbandzeugindustrie und seit kurzem die Spitzenindustrie - zu den herkömmlichen Verbraucherkreisen. Um der übergroßen Nachfrage nach Stapelfaser gerecht zu werden und der drohenden Stilllegung von Rayonspinnereien in Lancashire, die an Versorgungsschwierigkeiten litten, vorzubeugen, wurden in letzter Zeit größere Mengen von Stapelfaser aus dem Ausland — Belgien, Holland und Norwegen — bezogen. Ein Teil dieser Auslandslieferungen aus Ländern "weicher Valuta" wurde allerdings verwendet, um britische Stapelfaser, die nach Ländern "harter Valuta" exportiert wurde, zu ersetzen. Diese Bezüge haben sich seit November 1947 gesteigert. Nach Andeutungen der "Rayon Staple Spinners' and Doublers' Association" (Vereinigung der Rayonfaserspinner und -zwirner) würde man eine zusätzliche Ausweitung dieser Einfuhr begrüßen, um die Knappheit in der heimischen Versorgung zu entspannen. Der Preis der ausländischen Stapelfaser schwankt um 30 pence je 1b (450 g) — rund Schw. Fr. 2.16 — verglichen mit 16½ pence (rund Schw. Fr. 1.19) je 1b britischer Stapelfaser. Es besteht eine Vereinbarung unter den britischen Spinnereien, gemäß welcher Garne, die gänzlich aus ausländischer Stapelfaser verfertigt sind, zu einem Preise verkauft werden müssen, der mindestens 20 pence je 1b (etwa Schw. Fr. 1.44) höher sein muß als der Preis für die gleiche Kategorie Garn, die aus britischer Stapelfaser erzeugt wurde.

Ginster — eine neue Textilfaser. Genau genommen ist Ginster kein neues Rohprodukt der Textilindustrie, denn er wird bereits von Plinius dem Aeltern empfohlen, aber in Frankreich hat der Rohstoffmangel erst gegen Ende 1944 zu seiner industriellen Verarbeitung geführt.

Diese Pflanze ist in ganz Frankreich zu finden, aber für Textilzwecke zignet sich nur der sogenannte "spanische" Ginster, der besonders in der Provence gedeiht. Seine Kultur wird nunmehr systematisch gefördert und das Ertragsziel ist zehn bis fünfzehn Tonnen je Hektar. Ein solcher Ertrag ist notwendig, um die hohen Verarbeitungskosten zu decken. Nebenbei bemerkt hat Ginsterbau den Vorteil, den Boden zu verbessern.

Gewebe aus Ginsterfasern sind kräftig und widerstandsfähig. Man verwendet sie hauptsächlich für die Herstellung von Möbelstoffen und anderen Textilien für langen Gebrauch, wie Sport- und Arbeitskleider, Waggondecken, Segel usw. Mittels besonderer Verfahren kann man jedoch auch leichte Stoffe aus dieser Faser herstellen.

Saran und Sarelon sind zwei neue synthetische Fasern, die in USA erfunden wurden. Sie haben in französischen Fachkreisen Aufmerksamkeit erregt.

Saran ist der Handelsname von Vinylidenchlorid, einem plastischen Produkt aus Petroleum und gasförmigem Chlor, das weit weniger kostet als Nylon. Es absorbiert keine Feuchtigkeit, zersetzt sich und schimmelt nicht, ist widerstandsfähig.

Die amerikanische Dow Chemical Company verarbeitet Saran seit einigen Jahren in Form von Stricken, Damenhandtaschen, Hüten und dgl. Nunmehr wurde die Fabrikation von haarfeinen Fäden unternommen, die die Herstellung von zarten und leichten Geweben ermöglichen.

Sarelon ist eine synthetische Faser, die aus Erdnüssen erzeugt wird. Diese Erfindung wurde in einem Laboratorium des amerikanischen Ackerbauministeriums gemacht und befindet sich vorläufig noch im wissenschaftlichen Stadium. Die neue Faser nimmt eine Mittelstellung zwischen Seide und Wolle ein, ist zart und angenehm für die Haut und schrumpft nicht beim Waschen in warmem Wasser. Sarelon absorbiert Feuchtigkeit in gleicher Weise wie Wolle. Seine Naturfarbe ist crême, aber es kann gefärbt werden wie Wolle.

Australien - Ausfuhr von Wolle. In der Zeitspanne zwischen dem 1. Juli 1947 und 31. März 1948 führte Australien 722 000 Ballen Wolle im Werte von australischen £31 053 000 nach Großbritannien aus, d.i. über 70% mehr als in der gleichen Periode 1946/47, in welcher 424 000 Ballen im Gesamtwerte von £A 12 387 000 nach britischen Bestimmungshäfen verschifft wurden. Gegenüber dieser beachtlichen Zunahme fällt der Rückgang der Wollverschiffungen Australiens nach den Vereinigten Staaten auf. Während diese Verschiffungen in der gleichen Zeitspanne 1946/47 849 000 Ballen im Werte von £ A 24 853 000 betragen hatten, fielen sie in den am 31. März 1948 beendeten neun Monaten auf 325 000 Ballen im Werte von $\pounds\,A$ 18 070 000 zurück. In den gleichen Monaten bezog Kanada 2500 Ballen weniger als in der Vergleichsperiode 1946/47. Die Käufe Frankreichs gingen um 100 000 Ballen, jene Italiens um 200 000 Ballen zurück.

In denselben Monaten (1. Juli 1947 bis 31. März 1948) hatte Australien im allgemeinen bedeutend weniger Wolle verkauft. Die Mehrausfuhr nach Großbritannien konnte den Ausfall nicht wettmachen. Die gesamten Verschiffungen ungewaschener Wolle nach allen Bezugsländern bezifferten sich auf 1923 000 Ballen im Totalwerte von £A 85 396 000, verglichen mit 2 670 000 Ballen im Werte von £A 73 598 000 für die gleichen Monate 1946/47. Man führt diesen Rückgang teilweise auf die bessere Versorgung der europäischen Absatzmärkte zurück, die nicht so wie in den ersten beiden Jahren nach dem Kriege ihre Lager aufzufüllen hatten. Anderseits aber auch auf die Zunahme der Wollpreise, wie sie aus den beiden letztgenannten Wertziffern im Vergleiche zu den entsprechenden Exportquantitäten ersichtlich ist. -G. B-

Vereinigte Staaten — Größere Baumwollernte als erwartet. Gemäß den letzten Berichten des Agriculture Department (Landwirtschaftsministeriums) der Vereinigten Staaten bezifferte sich die vorjährige Baumwollernte in USA auf 11 851 000 Ballen (2 687 000 t) oder 35 000 t mehr als im verflossenen Dezember auf Grund der damals verfügbaren Daten geschätzt worden war. Die Ernte war 735 000 t größer als 1946, aber doch 122 000 t unter dem Jahresdurchschnitt 1935/1945. Der Lintersertrag aus der Ernte 1947 war 33 % höher als von jener aus dem Jahre 1946.

Der Gesamtwert der Baumwolle und des Baumwollsamens bezifferte sich 1947 auf 2 291 202 000 \$\$, der zweithöchste Stand, der je erreicht worden war, nur übertroffen vom Werte der Ernte aus dem Jahre 1919. Die günstige Ernte im Vorjahr war teilweise auch auf die Ausdehnung der Anbaufläche zurückzuführen. Am 1. Juli 1947 bezifferte sich diese auf 21 500 000 acres (8 600 000 ha) oder 18% mehr als ein Jahr vorher. Der Lintersertrag im Jahre 1947 war der viertgrößte, der je erreicht wurde. Gegenüber 1946 war er 14% höher, während er den Durchschnift der Jahre 1935/45 um 6% übertraf. -G. B.

Spinnerei, Weberei

Arbeits- und Zeitstudien in der Textilindustrie

(Unter besonderer Berücksichtigung des REFA-Systems) Von E. H. Stulz, Ing.

"Das kantonale Arbeitsamt wird beauftragt, die Akkordverhältnisse in der Firma X einer Prüfung zu unterziehen und darüber zu berichten." So lautete eine Empfehlung, die kürzlich von einem Arbeitsamt anläßlich der Schlichtung eines Arbeitskonfliktes erlassen wurde. Eindeutig geht daraus die Wichtigkeit einwandfreier Akkorde hervor.

Eine gerechte Entlohnung ist für jeden Betrieb das Fundament der Arbeitsfreude und des Arbeitsfriedens. Es taucht daher die Frage auf: Wie bezahle ich die menschliche Arbeit richtig und gerecht?

In der Industrie kommen folgende drei Entlohnungsarten vor:

- a) Zeitlohn: Stunden-, Tage- und Wochenlohn;
- b) Prämienlohn: Prämienzeitlohn, Prämienstücklohn;
- c) Leistungslohn: Akkord- oder Stücklohn.

In ein und demselben Betrieb kommen meistens alle drei Lohnarten vor. Für eine Arbeit kann, je nach Art, die eine oder andere Lohnform angewendet werden.

Beim Zeitlohn, d.h. Stunden-, Tage- oder Wochenlohn, wird dem Arbeiter ohne Rücksicht auf seine Arbeitsleistung die Zeit seiner Anwesenheit im Betrieb bezahlt. Beim Stundenlohn gilt als Zeiteinheit für den Lohnansatz die Arbeitsstunde, beim Tagelohn der Arbeitstag bzw. die Arbeitsschicht und beim Wochenlohn die Woche.

Lohn-Prämien können den Arbeitern als Zuschläge für bestimmte Mehrleistungen, für haushälterisches Umgehen beim Verarbeiten bzw. Verbrauchen des ihnen anvertrauten Materials usw. gewährt werden. Wesentlich bei der Einführung dieser Lohnart ist die Feststellung und Festlegung der Norm, deren Ueber- bzw. Unterschreiten die Auszahlung einer zusätzlichen Prämie bewirkt.

Beim Akkord- oder Stücklohn hingegen wird die Arbeitsleistung der Entlohnung zugrunde gelegt. Bei dieser Lohnart hat der Arbeiter die Möglichkeit, seinen Leistungen entsprechend zu verdienen. Um unliebsame Auseinandersetzungen zu vermeiden ist es wichtig, daß die Leistung von der Betriebsleitung durch genaue Vorschriften hinsichtlich Zeit und Qualität des Erzeugnisses im voraus eindeutig festgelegt wird. Während der Arbeiter einen vollen Gegenwert für seine Leistungen erhält, bekommt der Arbeitgeber die Grundlagen für eine genaue Vorkalkulation und für eine einwandfreie, gewissenhafte Arbeitsplanung (Disposition). Der Akkord baut sich nämlich nicht auf Stückpreisen, sondern auf Stückzeiten (Vorgabezeit) auf. Da die Zeit ein objektiver, stets gleichbleibender Maßstab ist, kann man nicht nur die Leistung des Arbeiters einwandfrei messen, sondern der Arbeiter hat die Möglichkeit, den von ihm zur Fertigung benötigten Zeitaufwand selbst zu kontrollieren.

Man strebt immer mehr danach, wenn irgend möglich, jede Arbeit im Akkord verrichten zu lassen. Zeitlohn wird sich aber kaum ganz umgehen lassen, da es für bestimmte Tätigkeiten, wie z.B. die der Maschinisten, Heizer, Transport-, Hilfsarbeiter und dgl. schwer, wenn nicht unmöglich ist, eine andere, bessere Art der Entlohnung zu finden. Wohl kann man diesen Arbeiterkategorien unter Umständen durch Aufstellen von Prämiensätzen einem ihrem Können und ihren Leistungen entsprechend höhere Bezahlung in Aussicht stellen. So können z. B. Heizer in den Genuß von Prämien gelangen, wenn sie zweckmäßig und wirtschaftlich ihre Kessel bedienen, wobei die Ueberwachung durch einen Rauchgasprüfer erfolgt. Ebenso kann man Hilfs- und Transportarbeiter zu erhöhten Leistungen anspornen, indem man sie am Durchschnittsverdienst der von ihnen bedienten Akkordarbeiter teilhaben läßt.

Vielfach trifft man nun Akkorde an, die in keiner Weise mehr den heutigen Anforderungen entsprechen. Oft sind diese auf Grund empirisch aufgestellter Akkordsätze, auf sogenannten Erfahrungswerten, festgesetzt. Auch irgendwelche überlieferte Akkordtabellen, die im Laufe der Zeit wegen verschiedener Einflüsse, wie Teuerung, Konjunktur, Ab- oder Aufwertung (Währung), Qualitätsänderung usw. manche Veränderung erfahren haben, gaben die Grundlage zu vorhandenen alten Akkorden.

Die Festlegung von Akkordsätzen durch Verhandeln zwischen Betriebsleitung oder Meister einerseits und Arbeiter anderseits, der meist eine rohe Schätzung der Fertigungs- oder Herstellzeit vorausgeht, verursacht viel Unruhe und Verstimmung im Betrieb, besonders dann, wenn die berüchtigte "Akkordschere" in Funktion tritt, d. h. wenn die Betriebsleitung einfach alle jene Sätze beschneidet, die sie als zu hoch erachtet. Daß durch ein solches Vorgehen die Arbeitsfreude, die gemeinsame Zusammenarbeit und das Vertrauen zwischen Vorgesetzten und Arbeitern leidet, braucht wohl nicht besonders betont zu werden.

Auch ist nicht gesagt, daß ein Stücklohn richtig ist, wenn die Verdienste sich auf der gewünschten Höhe halten. Die vorgegebene Zeit kann trotzdem zu hoch angesetzt sein, und die Arbeiter halten aus Furcht vor der Akkordschere mit ihren Leistungen bewußt zurück, um den hohen Satz zu halten.

Lange Zeit hat man nach Verfahren gesucht, die die Entlohnung des Arbeiters in gerechter Weise gestatten. Auf diesem Gebiet hat eine neutrale Stelle, der REFA (Kurzwort für "Reichsausschuß für Arbeitsstudien", früher "Reichsausschuß für Arbeitsermittlung") vorbildliche Pionierarbeit geleistet. Der REFA wurde vom Verband deutscher Metallindustrieller und von der Arbeitsgemeinschaft deutscher Betriebsingenieure im Jahre 1924 ins Leben gerufen.

In der richtigen Erkenntnis, daß jeder Akkord klar, offen und für den Arbeiter in jedem Teil verständlich festgelegt sein soll, hat der REFA Richtlinien für die Ermittlung eines einwandfreien Akkordes auf Grund von genauen und gewissenhaften Arbeits- und Zeitstudien aufgestellt, die nicht nur in der Metallindustrie, sondern auch in allen anderen Branchen Gültigkeit haben.

Grundlage für einen richtigen Akkord ist eine möglichst genaue Vorausbestimmung der Herstell- oder Fertigungszeit (Vorgabezeit), die der gute Durchschnittsarbeiter für die Durchführung einer ihm übertragenen Arbeit benötigt.

Wird eine einwandfreie Ermittlung der Vorgabezeit angestrebt, die nicht nur dem Arbeiter ein gerechtes Entgelt für seine Leistungen sichert, sondern gleichzeitig auch dem Unternehmen zum Nutzen gereicht, so ist der Arbeitsgang zuerst so zu gestalten, daß er bei geringstem Aufwand und unter den günstigsten Voraussetzungen abläuft.

Auch in der heutigen Zeit der Hochkonjunktur kann es sich kaum ein Industriezweig leisten, besonders aber nicht die Textilindustrie, einer vorteilhaften Gestaltung des Betriebes die Tore zu verschließen. Bei dem großen Werte, die ihre Fabrikate darstellt, den großen in Frage kommenden Mengen und den steigenden Löhnen wirkt sich jede Verbilligung in der Fabrikation pro Einheitsmenge sehr stark aus. Gedeihen oder Niedergang hängen von der Leistung eines jeden Mitarbeiters und von dier Betriebsorganisation ab. (Fortsetzung folgt)

Rippenrundwirkmaschinen für die Anfertigung von modern geformten Damenunterkleidern

Uebersetzt und gekürzt wiedergegeben nach dem Artikel von Charles R. Carter, Leicester College of Textiles

Die anliegende Leibchen- und Beinkleidgarnitur hat sich im letzten Jahrzehnt sicherlich zur wichtigsten Schöpfung in der Reihe der Damenunterkleider entwickelt. Ihre Beliebtheit ist von Jahr zu Jahr angewachsen. Diese Kombination figuriert in der Preislage zwischen dem Unterkleid der Massenproduktion, das aus Interlock- oder Trikotgewebe geschnitten wird und dem gänzlich formgewirkten Unterkleid. Daher wurden diese Kombinationen von der Damenwelt warm begrüßt, und die moderne junge Dame sieht nun in den Unterkleidern früherer Typen etwas Altmodisches, das sie nicht mehr mag. Voraussichtlich wird die Beliebtheit der Kombinationunterkleidung bei der heranwachsenden Generation noch erheblich zunehmen.

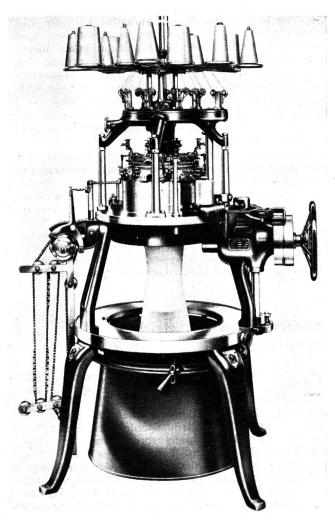


Abb. 1 Rippenrundwirkmaschine

Welches sind die Ursachen dieser Beliebtheit? Der Hauptgrund dürfte darin liegen, daß die Damenwelt gelernt hat, die Wärme der Unterkleidung nicht als eine Funktion ihres Gewichtes anzusehen, und daß die Leichtgewichtsunterkleidung, die sich dem Körper anpaßt ohne die Bewegungen zu behindern, den Vorzug verdient. Da diese Unterkleidung nicht voluminös ist, beeinträchtigt sie auch nicht die Formen der Oberkleidung. Außerdem empfindet das Frauenauge die verschiedenen und hübschen Muster, die eingewirkt werden können, als sympathisch. Schließlich gestatten es die elastischen Eigenschaften der Maschen für die verschiedensten Frauenfiguren, mit einer geringfügigen Anzahl von Modellgrößen auszukommen.

Die Rundwirkmaschinen für diese Kombinationen stellen eine günstige Kapitalanlage dar, denn die Maschinen gestatten die Produktion einer derartigen Vielfalt von Modellen, daß sie praktisch immer der jeweiligen Moderichtung entsprechen.

Die Serie der Mellor Bromley RLG-Maschinen wurde eigens für die Produktion von geformten Leibchen- und Unterkleidkombinationen geschaffen. Eine große Vielfalt von exklusiven Modellen kann auf diesen Maschinen erzeugt werden. Die Fig. 1 stellt eine allgemeine Ansicht einer Rippenrundwirkmaschine Modell RLG7 dar. Die Maschine hat acht Zuführungen und ist mit zwei patentierten geometrischen Nadelzählwerken versehen. Bei

jeder Drehung werden zwei Musterreihen erzeugt, wobei für jede Reihe eine separate Auswahl (Zählung) der Zylindernadeln, dem Muster angepaßt, vor sich geht. Der Arbeitsgang erfolgt durch die Auswahl der Nadeln bei der ersten Zuführung, die auch bei der zweiten und dritten Zuführung unverändert bleibt, während bei der vierten Zuführung alle Nadeln arbeiten. Die Zungennadeln stricken kontinuierlich bei allen Zuführungen, um die Vorderseite des Gestricks herzustellen. Diese befindet sich natürlich innerhalb des Schlauches. Der Vorgang wiederholt sich über der 5. bis 8. Zuführung, wodurch die zweite Reihe hervorgebracht wird. Eine besondere Hebedaumenvorrichtung ermöglicht es von einer zur anderen Maschenart überzugehen, wobei die Auswahl (Zählung) der Nadeln durch ein geometrisches Jacquardnadelzählwerk vor sich geht. Diese Vorrichtung, die erst vor kurzer Zeit entwickelt wurde, stellt gegenüber der früheren Scheibenvorrichtung einen Fortschritt dar, da sie weniger Raum einnimmt und für das Auswechseln der Muster nur wenig Zeit benötigt wird. Dank den 32 Wahlscheiben und 50 Lochreihen auf dem Umfang der Zähltrommel können großflächige Freihandmuster oder geometrische Muster ohne Spiralbildung hervorgebracht werden. Der Rückwärtsgang der Trommel gestattet die Anzahl der Muster noch zu erhöhen. Die Tiefe des geometrischen Musters, das beim Vorwärtsgang erzeugt werden kann, beträgt 50 Reihen. Nachdem jede Maschine zwei Trommelvorrichtungen hat, erhöht sich die Tiefe auf 100 Reihen, ohne eine einzige Reihe zu wiederholen. Die Arbeitsrichtung wird durch die Kette gesteuert, die in Fig. 1 links ersichtlich ist. Diese Vorrichtung gestattet es auch, die Länge, Form und Qualität des Unterkleidungsstückes automatisch festzulegen. Daher kann der Büstenteil ein vom unteren Teil verschiedenes Muster aufweisen, je nachdem die Kette entsprechend eingestellt ist.

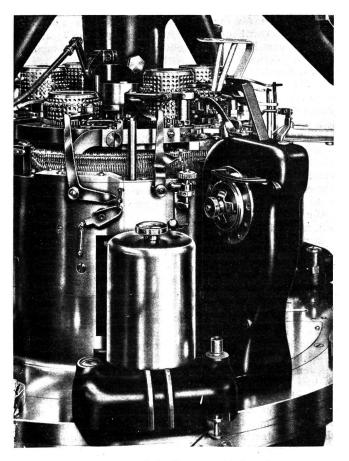


Abb. 2 Strickkopf der Rippenrundwirkmaschine der Fa. Mellor Bromley & Co. Ltd. Leicester

Verschiedene Faktoren sind maßgebend in der Beurteilung der Vorzüge eines Nadelzählwerkes, wie Fläche des Musters, die allen üblichen Anforderungen entsprechen muß, leichte Zugänglichkeit, leichtes und mit geringen Kosten verbundenes Auswechseln der Muster. Allen diesen Anforderungen entspricht dieses Zählwerk in zufriedenstellender Weise.

Das Modell RGL7 dieser Maschine erzeugt Unterkleider gänzlich mit 1×1 -Rippen, sowohl im Büstenteil als auch im Unterteil, während mit dem Modell RLG 8 die gleichen Unterkleider mit 2×2 -Rippen erzeugt werden können. Auf beiden Maschinen erfolgt der Uebergang von einer zur anderen Maschenform automatisch, wobei die Maschenlänge für die gerippten Teile mittels einer einfachen Ring- und Hebelvorrichtung eingestellt wird, die auf dem oberen Teil des Zylinderhebedaumengehäuses in Fig. 1 ersichtlich ist.

Die Mehrzahl der Kombinationen in mittlerer Preislage kann auf diesen beiden Maschinen, und zwar aus Wolle, Baumwolle, Rayongarnen oder Mischgarnen erzeugt werden, wobei die Nummern von 20/1 bis 30/1 in Kammgarn, oder die entsprechenden Nummern für die anderen Garnarten verwendet werden. Auf diese Weise können die Maschinen sowohl Winter-als auch Sommerunterkleider erzeugen und daher laufend in Verwendung stehen.

Dem Fabrikanten, der eine mehr exklusive Kategorie dieser Kombinationen produzieren will, steht die Rippenwechselmaschine (rib transfer machine) zur Verfügung. Eine vorzügliche Rundwirkmaschine dieser Art hat die Firma Mellor Bromley & Co. Ltd., Leicester, im Modell RLGT/2 hervorgebracht. Diese Maschine hat vier Zuführungen und zwei Schlingenübergangspositionen, und ist daher mit vier geometrischen Nadelzählwerken ausgerüstet. Zwei derselben besorgen den Uebergang der Schlingen von den Zylindernadeln zu den Zungennadeln, und die andern zwei wählen die Zylindernadeln, die nach dem Uebergang stricken sollen.

Abb. 2 vermittelt eine allgemeine Ansicht des Strickkopfes, auf welcher rechts der patentierte Streifenmechanismus ersichtlich ist.

Die Leistungsfähigkeit des Modells RGLT 2 ist groß, und erreicht bei industriellen Arbeitsbedingungen durchschnittlich sechs Dutzend Unterkleider je Achtstundentag. Seide, Rayon, Baumwolle oder Wolle können in zufriedenstellender Weise verarbeitet werden, und zwar in den Nummern von 20/1 bis 30/1 Kammgarn oder entsprechenden Nummern für andere Garnsorten. Der Uebergang der Schlingen kann ohne Mühe durchgeführt werden, und zwar auf 21 Reihen je Zoll 1×1 -Rippen, wodurch ein Gestrick guter Qualität erzeugt wird, das zwar fest, aber doch elastisch ist.

Die Produktionsplanungsstelle im modernen Webereibetrieb

Von Otto Bitzenhofer, Textilingenieur

Der Umfang, in dem die Zuführung neuer Aufträge in die nun durch seine Qualität bestimmte Fertigungsreihe, ja überhaupt in einen der Produktionskanäle, erfolgen darf, ergibt sich zwangsläufig aus dem kleinsten Betriebsquerschnitt. Dieser ist in derjenigen Abteilung zu suchen, die durch Mangel an Maschinen oder sonstigen Betriebseinrichtungen oder Arbeitskräftemangel oder ausgesprochenem Erfordernis gelernter Kräfte die kleinste Leistung je Zeiteinheit hat. Sehr rasch ist diese für jede Gewebeproduktionsreihe gefunden. Hier ein Beispiel: In der Fertigungsreihe Zephir-Hemdenstoffe stehen zwei Windemaschinen, zwei Spulmaschinen, zwei Schärmaschinen und die Webstuhlgruppe 3 mit 16 Webstühlen. Die Warenbreite für die Kette, Riet- und Warenqualität beträgt 82 resp. 84 cm. Durch die fadenzahlmäßig genau einzuhaltenden verschiedenen Farben der Kette, sogar für jeden Gang derselben, ergibt sich eine bedeutende Mehrarbeit, also ist hier der Produktionsquerschnitt in der Schärerei am kleinsten. Die Schärmaschine schneller laufen zu lassen, wäre unvorteilhaft, denn die Schärerin muß sowieso vermehrte Aufmerksamkeit anwenden, um die Richtigkeit der bunten Fadenfolge stets zu überwachen. Vermehrte falsche Fadeneinzüge wären die hemmende Folge und damit gesteigerte Stillstände. Es ist hier eine dritte Schärmaschine in diese Fertigungsreihe einzuschalten, welche aus einem Produktionskanal mit zu großem Querschnitt entstammen kann. Welcher das ist, das hat der Disponent bald heraus, auch die Meister lernen das bald erkennen. Schärmaschinen mit konischen Spulen und Kopfabzug bringen Leistungssteigerungen bis zum Doppelten oder Dreifachen. Auch der Austausch einer alten und Anschaffung einer neuen Schärmaschine ist trotz der aufzuwendenden Kosten viel rentabler. Es ergeben sich da verschiedene Ausgleichsmöglichkeiten zur Beseitigung eines Engpasses beim Studium der eigenen Betriebsverhältnisse. Zunächst ist aber einmal auf Grund der Arbeits- und Zeitstudien und der Normalzeitwertetabelle zu untersuchen, ob die Maschinen dieser Abteilung sowie auch der übrigen vorund nachliegenden auch wirklich mit der optimalen Istleistung laufen, deren Ermittlung in einem früheren Aufsatz zur Genüge erklärt ist. Längere Stillstände von Webstühlen sollen in erster Linie vermieden werden, auch wenn dies nur einige Wenige und vorübergehend betrifft, denn ihr Lauf bringt Verdienst, ihr Stillstand vermehrt die allgemeinen Betriebskosten. Erweiterungen der engsten Produktionsdurchlaßstellen werden natürlich nur quer zur Fließrichtung vorgenommen, räumlich und leistungsmäßig gesehen. Ferner ist es erforderlich, an den Uebergangsstellen der drei oder vier Fertigungskreise in einem kleineren Raum Lager mit Halbfabrikaten sowie Ersatzspulen, auch Garne usw. wenigstens für die Stammqualitäten bereitzuhalten, ferner auch Transportgeräte und Hilfsmaterialien zum Gebrauche nach beiden Fertigungsrichtungen hin.

Für alle karierten Gewebe, für die meisten Kreppgewebe, ebenso wie für solche mit geometrischer Figurierung, oder auch buntgemusterte Stoffe können einfache Webstühle mit einseitigem 2-4 Kasten-Schützenwechsel, natürlich auch Wechselstühle benützt werden. Die Verwendung von 6-12 Schäften und eine Schußfolgekarte mit beliebig erweiterungsfähiger Plättchenzahl und dazu eine ausgesuchte Passierungsart, ferner Farbzusammenstellungen, diese ermöglichen geradezu erstaunlich reichhaltige und effektvolle Musterungen. Es sind dies meistens nur kleinere Effekte, die den Beschauer bestechen, und durchweg für die Produktion kaum oder gar keine Zusatzkosten erfordern. Hingegen mühsam gesuchte Effekte verteuern die Ware sehr, ohne garantierten Erfolg. Schirmstoffe, glatte Gewebe, die meisten Druckstoffe, einfarbig eingeschlagene Muster laufen durchweg auf Uni-Stühlen. Viele Krawattenstoffe, Tischdecken, alle naturell oder großfigürlich gemusterten Stoffe sind auf Wechselstühle mit Jacquardeinrichtung (Grob- und Feinstich) oder auf Verdol- und Doppelhubmaschinen zu disponieren. Wenn nun der 4-Kasten-Schützenwechsel und die 12-16 oder gar 24 Schäfte (auch 32) mit der Schäftewechsel-Stiftenkarte oder deren Plättchenzahl fast beliebig lang gemacht werden kann, in abwechselnder Rapportierung und mannigfaltig gestalteter Passierung richtig ausgenützt wird, was in wenigen Fällen erfolgt, dann ersetzt der Wechselstuhl den Jacquardwebstuhl für viele Gewebequalitäten vollständig, und er kann schneller laufen. Das ist zu berücksichtigen, insbesondere wenn es

sich um kleinere Aufträge handelt, oder wenn man nicht weiß, ob ein Muster einschlägt beim Kunden. In jede dieser Webmaschinengruppen können auch Gewebe mit ähnlicher Musterung mit gleichen oder verwandten Bindungen, gleichem Einschlag oder Kettgarn hineingeplant werden, die sich wenigstens in einigen Punkten überdecken, und die gleich sind. Sind Webstuhlgruppen bereits auf mehrere Wochen oder Monate vorbelegt, dann ist für den Disponenten, der stets alles vom Standpunkt der größtmöglichsten Leistung mit geringsten oder wenigstens mit den vorhandenen Mitteln aus sehen muß und sich nach den Moden für seine Kollektion zu richten hat, kein anderer Ausweg als die Einrichtung einer Doppeloder Dreischichtarbeit, einem größeren, meist vorübergehend erforderlichen Stuhlumbau vorzuziehen, um die Termine für seine Bestellungen und Aufträge auf neue Modekollektionen einzuhalten.

Auf Grund meiner langjährigen Betriebserfahrung in Akkordarbeiten ergibt sich für die Schichtarbeit folgende Leistung:

Die Spätschicht von 14—22 Uhr ist als beste anzusehen = 100%, die Frühschicht von 6—14 Uhr ist quantitativ und qua-

litativ auf 96-97% anzusetzen. Die möglichst zu vermeidende Nachtschicht von 22-6 Uhr morgens erreicht 93-95% der möglichen Volleistung. Hierbei spielt die Beleuchtung eine mitentscheidende Rolle. Sie darf weder blenden noch ermüden oder einschläfern, und ist bei Beginn der Nachtschicht in ihrer Stellung auszuprobieren und ihr Einfluß auf den Weber zu beobachten. Das Einhängen neuer Ketten und Schäfte, ebenso der Trittfolge, Wechselfolge und Schußdichtenänderung, einschließlich dem Anweben des ersten Stückes und sonstiger Umstellungen, dazu gehören noch alle Aenderungen der Harnischeinrichtungen, Passierungen und Einzüge, ebenso alle maschinellen Aenderungen, aber nicht Reparaturarbeiten; alle diese vorerwähnten Arbeiten sind sogenannte Einrichtearbeiten im Sinn der Akkordverrechnung. Sie werden davon getrennt gehalten und als besondere Rüstezeit betrachtet. Darüber gibt die Normalzeitwertetabelle weitere Aufklärung. Diese Rüste- oder Einrichtezeit wird auf einer besonderen Karte erfaßt und bei der Kalkulation summarisch oder in Prozenten, oder als Stundeneinheit zugeschlagen; damit verliert man (der Kalkulator) sich nicht zu sehr ins Einzelne. (Schluß folgt)

Mode-Berichte

Eindrücke von den Sommerkollektionen der Pariser Haute Couture. In der ersten Maihälfte begann die Vorführung der Pariser Haute-Couture. Hier die ersten Eindrücke.

Die Physiognomie der Kollektionen entspricht dem Gefühl der sommerlichen Entspannung und Erholung. Die Büste ist oft stark dekolletiert und die Röcke sind weit und ermöglichen einen bequemen Gang. Im allgemeinen ist eine Rückkehr zu schönen Stoffen festzustellen: Seide, Mousseline, Taffet, Leinen, Jersey. Bedruckte Stoffe sind verhältnismäßig weniger zu sehen, dagegen eine große Auswahl von Baumwollstoffen in verschiedenen Farben.

Abendkleider für die große Pariser Saison zeigen verschiedene Kombinationen von Tüll, Spitzen, Satin, Mousseline; sie sind verziert mit Gold- und Silberstickereien, Lahn, Flitter, Perlen usw.

Bei Abendkleidern für den Sommer sieht man Kombinationen von weißem Piqué und schwarzem Samt, ferner Leinen, leichte bedruckte Baumwollstoffe usw.

Die bekannte Pariser Haute-Couturefirma Jacques Heim erklärte uns, daß sie für ihre Kollektionen Schweizerstoffe einführe, und mit ihnen in bezug auf Preis und Qualität in jeder Beziehung zufrieden sei. F. M.

Von Modestoffen und Modefarben. Der Rapport Nr. 4/1948 der Schweizer. Zentrale für Handelsförderung Zürich und Lausanne, herausgegeben vom Sitz Lausanne, enthält recht interessante Kurzberichte über die Tendenzen der Mode in den Vereinigten Staaten. Wir entmehmen dem Rapport nachstehende Angaben:

Mit Freude notiert man die Wiederkehr von Seide und Seidenstoffen: Chiffons, Surah, schwere Failles, Taffetas und Satins lingeries, ferner auch Crêpes de Chine. Stickereien und Organdis sieht man sehr viel. Schweizer Stickereien in herrlichen Dessins sind sehr teuer.

Große Nachfrage besteht nach kleingemusterten Krawattenstoffen für Kleider und Blusen. Die Lager bei den Fabrikanten sollen vollständig ausverkauft worden sein. Es werden enorme Mengen sog. deux-pièces-Kostüme in diesen Jacquardstoffen mit kleinen klassischen Dessins, in Fond Satin, angefertigt.

Die Taffetas werden die klassischen Stoffe der Mode sein, die man das ganze Jahr trägt. Man wird Taffetas noir, vert foncé, brun foncé und marine bei deux-pièces-Kostümen sehen. Auch für die Schuhe und die Taschen wird Taffet verwendet werden.

Brochés und Lamés und all die "reichen" Jacquardgewebe dominieren bei den Abendkleidern, den eleganten Jacken und den Mänteln für das Theater.

P1 ü s ch und S a m t wird für Abendtaschen und Abendschuhe verwendet und an die Zeit von 1890 erinnern.

Druck: Man trägt gewissermaßen alles, wobei aber geometrische Dessins und Muster ohne Blumenmotive oder "gesellschaftlicher Art" bevorzugt werden. Das Spiel der Farbe ist wichtiger als das Motiv, das Dessin. Viel Druck mit kleinen klassischen Mustern im Genre von Krawattenstoffen.

Als Farben für den Herbst dominieren:

Marine, die universelle Farbe für den Herbst und das Frühjahr 1949, für die Kleider in Taffetas oder Satin.

Bronce wird die beliebte Farbe für Schuhe und Handschuhe, für Taschen und Echarpen sein;

Orange und gris werden für kurze Zeit eine Kombination der Haute Couture bilden, im Frühjahr 1949 aber Allgemeingut werden.

Turquoise und rouge-brique, von Paris lanciert, werden für Roben und Wollkleider aufgenommen.

Gris, in allen Tonabstufungen vom gris argent bis zum gris éléphant, wird für alle möglichen Stoffe und die verschiedensten Verwendungszwecke derselben eine bedeutende Rolle spielen.

Von Casablanca nach Kalkutta lautet der Name einer Ausstellung, die diesen Sommer vom Metropolitan Museum in New York durchgeführt werden wird. Die Ausstellung wird aus den Sammlungen des Museums und des angegliederten "Costume Institute" orientalische Kunst aller Art und orientalische Kleider enthalten, gleichzeitig aber die neuesten Stoffe in Seide, Rayon, Baumwolle und Wolle von 21 führenden amerikanischen Fabrikationsfirmen zeigen. Und alle diese neuesten Modestoffe werden in der Musterung und dem reichen Spiel der Farben an den Orient und die Märchen aus Tausend und einer Nacht erinnern. In den Roben und Abendkleidern der kommenden Herbst- und Wintersaison wird diese Tendenz lebhaft zur Geltung gelangen.