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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 56 (1949)

Heft: 1

Rubrik: Färberei, Ausrüstung

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: 22.08.2025

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

Spinnerei, Weberei

Die Ermittlung von Leistungslöhnen

(Schluß)

Denn über eins dürfte Klarheit herrschen, daß man nicht einfach hergehen kann, die gemessenen Einzelzeiten zu addieren, die Summe an Zeit der Leistung gegenüberzustellen, um daraus einen Akkordsatz zu ermitteln. Bei kritischer Betrachtung einiger gerade vorliegender Beobachtungsbogen ergibt sich beispielsweise für das Winden, daß in einer Gesamtzeit von 186 Minuten nur 12,8 Minuten = 6,8% an Bereitschaftszeit festgestellt wurde, ein Satz, der viel zu niedrig ist, als daß es möglich wäre, diesen bei der Festsetzung des Akkordes mit zugrunde zu legen.

Bei Betrachtung eines Beobachtungsbogens für das Schären wurde überhaupt keine Bereitschaftszeit festgestellt und folglich auch keine bei der Ermittlung der Zeitvorgabe in Ansatz gebracht.

Das gleiche ergibt sich im Beobachtungsbogen Weben. Daß man mit diesen Methoden eine gerechte Zeitvorgabe nicht erreicht, dürfte klar sein.

Grundsätzlich dürfte bei der Schaffung von Akkordsätzen auf Grund von Arbeits- und Zeitstudien von folgenden Voraussetzungen auszugehen sein:

1. Daß für die einzelnen Elemente Normzeiten ermittelt werden und daß der Akkord auf Grund dieser Normwerte dann gebildet wird.
   Es wird also festgelegt, wie lange eine Spulerin zum Auswechseln eines Kopses durchschnittlich benötigen darf, und wie lange zum Beheben eines Fadenbruches — wie lange ein Weber benötigen darf, um eine neue Schußspule in den Schützen einzulegen, und welcher Zeitaufwand zugebilligt wird für das Beheben eines Kettfadenbruches.
2. Daß zu diesen Normzeiten für die einzelnen Arbeitsstufen bei der Endabrechnung weiterhin konstante Werte in Anrechnung zu bringen sind zur Abgeltung von persönlichen Verlustzeiten von Ruhe und Ueberwachung von Stillstandsüberlagerung und von Maschinenverlustzeiten.
3. Daß der Materialfaktor im Akkordsatz verankert wird, so daß also von vornherein alle Schwierigkeiten vermieden werden, die sich beispielsweise daraus ergeben, daß heute eine Fadenbruchhäufigkeit von 0,5 und morgen bei gleichem Material eine solche von 1,2 auftritt.

Bei Anwendung dieser Methode ergibt sich der Vorteil, daß man nur einmal sich die Mühe zu machen braucht, Normzeiten zu ermitteln, die dann als Grundlage bei der Ermittlung der Akkordsätze dienen — zusammen mit den jeweils erneut festzustellenden Faktoren wie Fadenbruchhäufigkeit, Vorlagegewicht, Maschinengeschwindigkeit u. drgl. Letztere Feststellungen können aber verhältnismäßig rasch und unter Einsatz von Hilfskräften getroffen werden, so daß sich also der weitere Vorteil ergibt, daß bereits kurze Zeit nach Anlaufen einer neuen Garnnummer oder eines neuen Artikels Akkordsätze herausgegeben werden können.

Dabei ist Gewähr dafür geboten, daß diese auch stimmen, da sie den tatsächlichen Fertigungsbedingungen Rechnung tragen und aufgebaut sind auf Zeitwerten, die bei durchschnittlichem Leistungsvermögen auch tatsächlich eingehalten werden können.

Wie die Praxis ergab, konnte nach Umstellung des Lohnwesens in einem Textilbetrieb nach den angeführten Richtlinien eine Leistungssteigerung von durchschnittlich 15% festgestellt werden — obgleich auch vorher schon im „Akkord" gearbeitet wurde, bei dem sich allerdings dauernd die Notwendigkeit ergab, Vergütungen zu bezahlen, da die Akkorde nicht „stimmten". Sz.

Färberei, Ausrüstung

Krumpffreie Ausrüstung von Reißwollgeweben

(Schluß)

Seit Jahrhunderten wurde das Krumpffreimachen der wollenen und halbwollenen Gewebe in England unter der Bezeichnung „shrink" ausgeübt. Das Gewebe wurde zu diesem Zweck mit einem Feuchttuch aufgetafelt, sodann in der Hänge für die Dauer von einigen Stunden getrocknet. Dabei nimmt der Stoff seinen durch die Ausrüstung und spätere scharfe Trocknung verlorenen natürlichen Feuchtigkeitsgehalt wieder auf. Sehr wichtig aber ist vor allem der Umstand, daß diese Trocknung in der Hänge vollkommen spannungslos erfolgt, so daß das Gewebe seinem natürlichen Krumpfungsbestreben sowohl in der Länge als auch in der Breite bei dieser Gelegenheit folgen kann, so daß der Stoff als „nadelfertig ausgerüstet" gilt.

Man unternimmt heute das Krumpffreimachen von Geweben, vor allem auch der Reißwollgewebe, mit besonderen mechanischen Einrichtungen. Es ist die Aufgabe jeder Krumpfeinrichtung, die Stoffe, die bei der Ausrüstung und den vorhergehenden Fabrikationsgängen eine übermäßige Ausdehnung erfahren haben, durch eine Längskrumpfung wieder auf ihre ursprüngliche Länge einschrumpfen zu lassen. Zugleich werden die Artikel in der Breite während des Krumpfungsprozesses spannungslos gehalten, so daß auch eine Breitenschrumpfung erfolgen kann. Dadurch wird erreicht, daß die Gewebe oder die aus ihnen gefertigten Bekleidungs- und Wäschestücke bei einer Wäsche bzw. chemischen Reinigung, beim Gebrauch in Regenwetter und in feuchter Luft, während des anschließenden Trocknens, Bügelns oder Rollens keine nennenswerten Maßverkürzungen bzw. Formveränderungen erleiden. Bei allen bekannten Krumpfverfahren sucht man den Effekt der „krumpffreien Ausrüstung" auf verschiedene Weise zu lösen. Jedoch haben alle Krumpfmethoden die gemeinsame Note, daß sie in einem zusätzlichen, besonderen Arbeitsgang abgewickelt werden.

Zum ersten verbindet man das Krumpfverfahren mit dem Trocknungsvorgang nach der eigentlichen Textilveredlung, wobei aber allerdings die Ware auf besonderen Maschinen ausgerüstet werden muß. Im zweiten Falle wird das Krumpfen mit den Arbeitsvorgängen des Fertigmachens zum Verkauf zusammen geschaltet. Allerdings wird bei dieser Gelegenheit das Appretieren vorher besorgt.

Verfahren zur krumpffreien Ausrüstung

Es würde zu weit führen, wollte man die verschiedenen Einzelverfahren nach der maschinentechnischen Seite hin, die die krumpffreie Ausrüstung zum Gegenstand haben, schildern. In der Regel werden diese Verfahren mit der Trocknung der Gewebe verbunden. Dabei ist es gleichgültig, ob man zur Trocknung Planrahmen, Flachbahntrockner, Hängebahntrockner, Etagentrockner oder

sonstige Einrichtungen benutzt, die alle ihre Vorzüge und Nachteile haben können. Bei der Trocknung geht es aber darum, daß die Gewebe in die Halte- und Transportvorrichtung so eingeführt und durch die Trockenkammern geführt werden, daß sie gewissermaßen in Kett- und Schußrichtung spannungslos liegen, so daß bei dieser Gelegenheit keine Streckung erfolgt, während des Trocknens die größtmögliche Schrumpfung auf das Normalmaß herbeigeführt und dabei eine weitgehende Faserschonung garantiert wird. Nach dem neuesten Stand der Ausrüstungstechnik ist es möglich, die Gewebe, so auch die Woll-, Streichgarn- und Reißwollgewebe, aber auch die mit Reißwolle, Reißzellwolle und Reißbaumwolle gemischten Erzeugnisse, spannungslos in die Führungsmechanismen der Trockenmaschinen einzulegen, um während der gesamten Behandlung dem Stoff die Möglichkeit des Krumpfens in beiden Richtungen zu geben. Unnatürliche Streckungen und Spannungen der Gewebe werden vermieden. Die erwähnte spannungslose Einführung geschieht in der Weise, daß durch eine sinnreiche Apparatur den Führungsmechanismen in einer Zeiteinheit mehr an Warenlänge zugeführt wird, als die Transportgeschwindigkeit in der Trockenmaschine beträgt. Laufen z. B. die Führungsorgane solcher Trockenmaschinen etwa 20 m in der Minute, so werden die Gewebe, je nach dem durch vorherigen Krumpfversuch festgestellten Einlaufsgrad, mit etwa 20,2 oder 20,5 oder mit 21,0 m oder mit einer noch größeren Geschwindigkeit eingeführt. Auf diese Weise legt sich die Ware nicht straff ein, sondern in kleinen Fältelungen. In ähnlicher Weise kann die Spannbreite der Trockenmaschine dem Krumpfungsmaß entsprechend durch besondere Einrichtungen für spannungslose Führung der Gewebe eingestellt werden. Im Grunde genommen handelt es sich also darum, die Stoffe gewissermaßen mit einer Voreilung gegenüber der Maschinengeschwindigkeit in die Trockenapparatur einzuführen und diese Voreilung ganz präzise zu regulieren. Solcher Art behandelte Waren sind nach dem Trocknen vollständig schrumpfungsfrei, so daß sie im Regen oder bei feuchter Luft, während der Wäsche oder während des chemischen Reinigens sowie beim Bügeln nicht mehr einlaufen.

Daß diese krumpffreie Ausrüstung in besonderer Weise auf die Verhältnisse bei der Reißwollausrüstung eingestellt werden muß, braucht nicht besonders dargelegt zu werden. Wesentlich ist die Tatsache, daß nach verschiedenen Verfahren die Ausrüstung mit der zugehörigen Krumpfung in kontinuierlichen Arbeitsgängen durchgeführt wird, so daß die Gewebeveredlung bei gleichzeitiger krumpffreier Ausrüstung möglichst kostensparend abgewickelt wird.

Gewebeprüfungen zur Krumpfechtheit

Die Bestimmungen der Maßänderung beim Krumpfen werden nach der sog. Bügelprobe ausgeführt. Für eventuelle Maßänderungen beim Waschen kommen andere Prüfverfahren in Betracht. Die Prüfung geschieht mit einem besonderen Bügelprobengerät für Kett- und Schußrichtung getrennt und unter folgenden Versuchsbedingungen:

1. Größe der Bügelfläche: 60 × 20 cm.
2. Feuchtigkeitsgehalt des doppelt aufgelegten baumwollenen Bügellappens im Gewicht von 130 bis 150 g/m² etwa 400 g Wasser je m² = etwa 150 %.
3. Temperatur der Heizplatte: 220° C.
4. Bügeldruck: 42 g/cm².
5. Bügeldauer: 15 Sekunden.

Aus den mittleren Abmessungen der Probelängen und -breiten vor und nach dem Versuch, jeweils nach längerem Ausliegen der Proben ermittelt, wird die Maßänderung, bezogen auf das ursprüngliche Maß, berechnet. Es sind dabei mindestens zwei bis drei Einzelversuche durchzuführen.

Zur vereinfachten Bestimmung der Maßänderung beim Krumpfen kann auch die Handbügelprobe angewandt werden. Zu diesem Zweck wird der Stoff mit einer angezeichneten Prüflänge von 1 m sowohl in Längs- als auch in Breitenrichtung auf einer Bügelunterlage unter Zwischenlegung eines feuchten Baumwollappens mit einem Feuchtigkeitsgehalt von etwa 150 %, der das ganze Prüfobjekt bedecken muß, durch Aufsetzen von einem oder zwei Schneiderbügeleisen, trocken gebügelt. Die Bügeleisen sind ohne Gleiten auf dem Stoff lediglich durch Abheben zu versetzen, bis die ganze Meßlänge abgedämpft ist. Die Temperatur des Bügeleisens soll etwa 200° C. betragen. Die Prüfung dieser Temperatur geschieht durch Schmelzkörper, z. B. von Anthrazen, das bei 201° C schmilzt, oder von Natriumchlorat, das bei 248° C weich wird. Nach dem Auskühlen des auf glatter Holzunterlage liegenden Stoffes wird das Schrumpfmaß in Prozent der Meßlänge bestimmt.

Otto Pennenkamp, Wuppertal

Markt-Berichte

Rohseiden-Märkte

Zürich, den 29. Dezember 1948. (Mitgeteilt von der Firma von Schultheß & Co.)

JAPAN: Im Zeichen der fortschreitenden Inflation in Japan sind die Produktionskosten in Yen weiter im Steigen begriffen und die Spinner halten deshalb ihre Ablieferungen im Inland zurück bis von der Regierung neue Preise fixiert werden.

Die Union des Marchands de Soie, Lyon, hat im November 6960 Ballen Japanseide, wovon 2600 13/15 und 4360 20/22, für den französischen Konsum eingekauft. Dieser bedeutende Abschluß hat die Vorräte in den gangbaren Qualitäten fast erschöpft, und es sind nur noch hochgradige 13/15 und 20/22 in genügenden Mengen vorhanden, während es fast ausgeschlossen ist, die mittleren und tiefern Sorten zu finden. Die Vorräte von Exportseide waren Mitte Dezember unter 20 000 Ballen zurückgegangen. Gleichzeitig haben die Besetzungsbehörden den Verkauf von Seide für Dezemberverschiffung eingestellt, in Anbetracht der schlecht assortierten Lager und in Erwartung der neuen Minimumpreise.

Am 24. Dezember wurden die neuen Minimumpreise, garantiert für das Jahr 1949, bekanntgegeben. Sie stellen sich 4—8 % über den diesjährigen Preisen.

SHANGHAY: Das Näherrücken der chinesischen Bürgerkriegsfront an die Hauptstadt Nanking und an Shanghay brachte eine gewisse Belebung des Geschäftes, indem bis heute zurückgehaltene Vorräte seitens der Regierung, aber auch von Händlern auf dem Markt erschienen. Die Preise, speziell für die untern Qualitäten 20/22 stellten sich relativ günstig, jedoch immer noch über den Japanpreisen.

CANTON: Außer einem kleinen Abschlusse mit Indien gegen alte Lizenzen zu sehr guten Preisen, ist dieser Markt von den Verbrauchszentren fast vollständig vernachlässigt.

NEW YORK: Das Geschäft auf diesem Platze ist sehr flau, da sich die meisten Verbraucher schon vor einiger Zeit eingedeckt haben, in Erwartung höherer Minimumpreise für Japanseide für das Jahr 1949.

Die Ablieferungen an die Fabrik betrugen im Monat Oktober 4376 Ballen und im November 4514 Ballen.