

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

**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

**Band:** 53 (1946)

**Heft:** 5

**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:** 17.01.2026

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

leicht eingestellten Ketten und feinen Garnen bis 30 Meter in der Minute betragen. Die Geschwindigkeit richtet sich selbstverständlich auch nach der Trockenfähigkeit der Kette, bzw. nach der Temperatur im Trockenkasten. Um wirklich ein einwandfreies Schlichtegut zu erhalten und der Weberei Ketten zu liefern, bei denen höchste Nutzeffekte erreicht werden können, empfiehlt es sich, mit mäßiger Wärme und dafür mit langsamem Arbeitstempo zu schlichten. Eine sorg-

fältige Bedienung der Maschine erfordert zwei Mann; der Schlichter steht bei der Aufbäumvorrichtung und kontrolliert das Trockenfeld und die Meßinstrumente, ein Hilfsschlichter beaufsichtigt den Ablauf der Zettelfalzwalzen und die Naßteilung, sowie das Nachfüllen der Schlichte. In eine gute Schlichterei gehört auch eine neuzeitliche Schlichteküche und die geeigneten Schlichtemittel. Wir werden in einem späteren Aufsatz noch darauf zurückkommen.

-n

## Aus der Praxis — für die Praxis

**Nutzeffektberechnung.** Antwort 4 auf Frage 5/1946. Die Berechnung des Nutzeffektes wird nicht allein in das Gebiet der Weberei gehören, sondern viel eher eine Rechnungsaufgabe sein. Aus dem zweiten Grunde versuche ich, Ihnen eine Antwort zu geben. Ich glaube vorausschicken zu dürfen, daß weder Ihr eigener Standpunkt noch der andere dem Ziele gerecht wird.

Ein Webstuhl arbeitet mit 140 Touren in der Minute, wie Ihre Durchschnittsnahme lautet, je Stunde = 8400 Touren. In Stoff ausgedrückt und im Artikel mit 70 Schüssen je fr. Zoll: also 120 Zoll zu 27 Millimeter, total 324 Zentimeter. Diese 324 cm sind 100% Nutzeffekt bei 70 Schuß je Zoll. Hat die Weberin nur 162 cm Stoff herausgewoben in dieser Zeit, so ergibt es 50% NE.,

oder die entsprechenden Zentimeter wieder die Prozente, die Sie mit der Rechnungsscheibe ermitteln können. Mehr Schüsse je Zoll oder deren weniger hat mit der Nutzeffektberechnung gar keinen Zusammenhang, ebenso wenig das Material. Sie wenden wohl ein, das stimme nicht. Die Rechnung ist einfach, Tourenzahl des Stuhles ist der erste maßgebende Faktor, die Schußzahl je Zoll (oder evtl. Zentimeter) der zweite, und die nicht erreichte Länge des Stoffes wie oben geschildert die Differenz in Prozenten ausgedrückt. Die Differenz ist zusammengesetzt von den vielen Fehlzeiten, die entstehen in der Weberei, und hierher ist sowohl Material wie Person einzurechnen mit ihren zahlreichen Unzulänglichkeiten.

PS.

## Färberei, Ausrustung

### Gewebeschutz vor Schimmel, Moder und Meltau

#### Schutzmittel gegen Meltau oder Brand

Chemische Substanzen, welche das Wachstum von Meltau auf Textilien verhindern, werden unter der Bezeichnung von Meltauschutzmitteln oder schwammtötende Mittel (Fungiziden) zusammengefaßt. Der Schutz wird hiebei nur gewährt, während die Textilien noch in der Fabrik sind, oder sich in der Lagerung oder auf dem Transport befinden. Der Meltauschutz, der somit hier in Betracht gezogen wird, dehnt sich nicht auf Textilien aus, die im Gebrauch stehen oder die dem Einfluß von Wind und Wetter ausgesetzt sind, obwohl es eine bekannte Tatsache ist, daß verschiedene Meltauschutzmittel auch einen bedeutenden Widerstand gegen Einflüsse des Wetters innehaben. Shiran (Salizylanilid) beispielsweise, und das als „VF“ bekannte Produkt (Merkapto-Benzthiazol) widerstehen in beträchtlichem Ausmaße dem Auslaugen, ganz besonders, wenn sie in Verbindung mit einem wasserabstoßenden Appreturmittel verwendet wurden.

Um dem Meltauwachstum beizukommen, war es einmal in der Baumwollindustrie allgemein üblich, Zinkchlorid als Antiseptikum zu gebrauchen. Dieses wurde dem Schlichtleim beigefügt. Es ergab sich hiebei, daß der Zusatz von rund 8% Zinkchlorid (auf das Trocken gewicht des Schlichtleims bezogen) genügte, um graues Gewebe gegen Meltau für die Zeit einer folgenden Lagerung oder Verschiffung nach Uebersee zu schützen, ausgenommen, wenn Feuchtigkeit und Wärme vorherrschend waren. Allerdings war der Gebrauch von Zinkchlorid die Ursache von bedeutenden Schwierigkeiten, die der Tuchappreteur beim Sengen überwinden mußte. Man suchte Zinkchlorid zu ersetzen, auch weil seine Wirkung da als unsicher oder ungenügend, oder als überhaupt gleich null angesehen wurde, wo mit großer Feuchtigkeit und hohen Temperaturen zu rechnen war. Phenol, Salizylsäure, Formaldehyd und Natriumsilicofluorid wurden versucht, keines jedoch mit zufriedenstellendem Erfolg hinsichtlich ihrer antiseptischen Wirkung. Ein tatsächlicher Erfolg war erst zu verzeichnen, als die British Cotton Industry Research Association (Britische Baumwollindustrie-Forschungsvereinigung) die außerordentlich meltautötenden Eigenschaften des Salizylanilids entdeckte,

das unter dem Handelsnamen „Shirlan“ auf den Markt gebracht wird. Diese Substanz erwies sich als außerordentlich schwammtötend und entspricht in großem Ausmaße den Anforderungen, die hinsichtlich eines idealen Mittels gegen Meltau gestellt werden. Shiran ist farblos, geruchlos, verflüchtigt sich nicht und ist nicht giftig.

Andere Substanzen besitzen jedoch ebenfalls bemerkenswerte schwammtötende Eigenschaften, wie etwa chlorinierte Phenole, Nitrophenole, organische Quecksilberderivate und Thalliumkarbonate. Thalliumkarbonat kann möglicherweise als das beste Ersatzmittel für Shiran angesehen werden, aber seine Anschaffungskosten sind prohibitiv, wenn es als Meltauschutzmittel verwendet werden soll. Die chlorinierten Phenole verflüchtigen sich zu leicht und bieten aus diesem Grunde nur vorübergehenden Schutz, während die Nitrophenole im Gewebe eine gelbe Färbung hervorrufen; außerdem sind diese beiden Kategorien von Substanzen giftig, und führen leicht zu der als Dermatitis bekannten Hauterkrankung. Die Haupteinwendung, die gegen den Gebrauch von organischen Quecksilberderivaten gemacht wird, ist, daß sie in Gegenwart anderer Metalle unbeständig sind, und es daher schwer fällt, sie bei gewöhnlichen Textilmaschinen anzuwenden. Es wurde auch bekannt, daß ihre schwammtötende Wirkung durch die Gegenwart gewisser Schwefelverbindungen beeinträchtigt wird.

Shirlan und seine Natriumderivate sind nunmehr seit über zehn Jahren in Gebrauch, und zwar nicht nur in der Baumwoll- und Leinenindustrie, sondern auch in der Wollindustrie. Ihr Gebrauch wirkte sich höchst wirtschaftlich aus, sowohl in finanzieller Hinsicht wie auch in der Verminderung der tatsächlichen Gewebeverluste.

Andere Meltauschutzmittel, deren Verwendung allgemein zu werden beginnt, sind Merkapto-Benzthiazol und 2:2-Dichloro-5:5-Dihydroxy-Diphenilmethan. Es scheint jedoch nicht, daß es ihnen gelingen wird, Shiran zu verdrängen, angesichts der allseitigen und wesentlichen Wirk samkeit dieser letztgenannten Substanz.

Unter gewissen Umständen kann jedoch ein Meltauschutzmittel allein ohne Wirkung bleiben. Die Ursache dieser Erscheinung ist darin zu suchen, daß Schwamm-

schutzmittel für die verschiedenen Schwammarten nicht in gleicher Weise giftig sind. Diese Schwierigkeit kann man in verhältnismäßig einfacher Weise überwinden, indem man eine Verbindung von zwei Schwammschutzmitteln anwendet, da es höchst unwahrscheinlich ist, daß eine Schwammart zwei schwammtötenden Mitteln Widerstand zu leisten vermag.

#### Schutzmittel gegen Fäulnis (Moder)

Ein Schutzmittel gegen Fäulnis muß den Angriffen sowohl der Schwämme wie der Bakterien widerstehen können, und zwar bei Geweben, die der freien Luft ausgesetzt sind, d. h. der Infektion durch Mikroorganismen, die durch die Luft herangetragen werden, oder die durch Berührung mit dem Erdreich in das Gewebe dringen, oder durch Kontakt mit irgend einer Substanz, die reich an zellulosezerstörenden Bakterien ist. Mikroorganismen sind jedoch nicht die einzigen Faktoren, deren Einfluß Gewebe beeinträchtigt, die der freien Luft ausgesetzt sind: das Sonnenlicht, Luft und Wasser tragen ebenfalls hiezu bei, wie auch zur Zerstörung der Gewebe. Man kennt bis heute kein chemisches Verfahren, mit Ausnahme des Ueberzuges mittels einer undurchlässigen Substanz, wie Bitumen oder Gummi, das geeignet ist, die atmosphärische Beeinträchtigung eines Gewebes in wesentlichem Ausmaße zu verringern, wobei noch zu beachten ist, daß gewisse Substanzen, die eine prompte Eindämmung der mikrobiologischen Einwirkung bei Textilien ermöglichen, die Wirkung haben, die Beeinträchtigung der Textilien durch Sonnenschein, Luft und Wasser zu beschleunigen. Fäulnisschutzmittel dienen daher dem Schutze von Textilien gegen Mikroorganismen, wobei die Wirkung bei Geweben, die der freien Luft ausgesetzt sind, durch lange Zeit anhalten muß. Gleichzeitig muß angestrebt werden, daß das Schutzmittel nicht die Auswirkung atmosphärischer Einflüsse beschleunigt.

Dieses ideale Ziel wird jedoch in der Praxis nicht erreicht. Wie später gezeigt werden soll, stellen alle Fäulnisschutzmittel Kompromisse dar. Wenn jedoch der

Gebrauch bekannt ist, für den ein Stoff bestimmt ist, erscheint es gewöhnlich möglich, durch Auswahl eines geeigneten Schutzmittelverfahrens, die Lebensdauer dieses Stoffes weit über jene hinaus zu verlängern, die dem gleichen, jedoch nicht entsprechend behandelten Stoffe zuteil geworden wäre.

Die Notwendigkeit von fäulnisbeständigen Appreturen, der auslaugenden Wirkung des Wassers zu widerstehen, ist klar, denn die Gewebe, für welche solche Appreturen bestimmt werden, sind gewöhnlich für den Gebrauch im Freien vorgesehen. Starke Antiseptika organischer Art, wie z. B. chlorinierte Phenole, bieten im besten Falle nur einen zeitlich beschränkten Schutz, da ihr Widerstand gegen Wettereinflüsse gering ist. Aus diesem Grunde ist gegenwärtig die Zahl der Fäulnisschutzmittel, die bei Zellulosegeweben angewandt werden, noch gering; die meisten derselben beruhen auf dem Gebrauch von in wesentlich nicht wasserlöslichen Chrom- und Kupferverbindungen.

Fäulnisschutzverfahren, die auf Chrom beruhen, haben den Vorteil des sehr guten Widerstandes gegen Wettereinflüsse; außerdem bieten sie einen leichten Schutz gegen die zerstörende Einwirkung des Sonnenlichtes, der Luft und des Wassers. Chromschutzmittel sind genügend wirksam, um Baumwolle gegen Infektion durch die Luft bei großer Feuchtigkeit und hoher Temperatur zu schützen. Ihr Gebrauch ist jedoch bei Stoffen nicht ratsam, die wiederholt oder lange mit Erdreich oder mit pflanzenreichen Abfällen in Kontakt kommen und reich an zellulosezerstörenden Schwämmen oder Bakterien sind.

Kupferverbindungen finden dort eine ausgedehnte Anwendung, wo in erster Linie an den Schutz gegen die zerstörende Einflüsse von Mikroorganismen gedacht wird, aber im allgemeinen widerstehen Kupferverfahren weniger erfolgreich der auslaugenden Wirkung des Regenwassers, als dies bei Chromverfahren der Fall ist. Im allgemeinen sollen Kupferverfahren dort vorgezogen werden, wo ein ständiger Kontakt der Gewebe mit dem Erdreich vorgesehen ist.

(Schluß folgt)

## Firmen-Nachrichten

### Auszug aus dem Schweizerischen Handelsamtsblatt

**Aktiengesellschaft Fröhlich, Brunnenschweiler & Co.**, in Ennenda, Buntweberei. Als weiteres Verwaltungsratsmitglied mit Einzelunterschrift wurde gewählt Norman Fröhlich, von Brugg und Hauptwil, in Mitlödi.

**Bachmann-Fistarol**, in Zürich. Inhaber dieser Firma ist Emil Bachmann-Fistarol, von Zürich, in Zürich 6. Fabrikation von und Handel mit Seidenwaren. Goldauerstraße 25.

**Birmannshof-Textil AG**, in Basel. In der Generalversammlung vom 20. Dezember 1945 wurde das Aktienkapital von Fr. 100 000 durch Neuausgabe von weiteren 100 Aktien zu Fr. 1000 erhöht auf Fr. 200 000.

**CIMATEX AG**, in Zürich. Die Gesellschaft bezweckt die Fabrikation, den Handel und den Import und Export von bzw. mit Strick- und Wirkwaren sowie Textilien aller Art. Das Grundkapital beträgt Fr. 50 000. Hierauf sind Fr. 20 000 einbezahlt. Einziges Mitglied des Verwaltungsrates mit Einzelunterschrift ist Dr. Niklaus Rappold, von Rheinau und Zürich, in Zürich. Einzelprokura ist erteilt an Margrith Haag, von und in Zürich. Geschäftsdomizil: Talacker 35, in Zürich 1.

**Ph. Deck**, in Zürich. Ingenieurbüro für Textilveredlungsmaschinen. Die Firma wird abgeändert in **Textil-Maschinen Deck**.

**Heinz & Co.**, in Zürich 2, Kommanditgesellschaft, Vertretungen, insbesondere der Textilbranche. Der Kommanditär Jean Simmen ist aus der Gesellschaft ausgeschieden; seine Kommanditbeteiligung ist erloschen. Neu ist als Kommanditär mit einer Kommanditsumme von Fr. 10 000 in die Gesellschaft eingetreten Hans Otto

Schübler, von Winterthur, in Luzern. Die Prokura von Albert Rutishauser ist erloschen. Neues Geschäftslokal: Seefeldstraße 14, in Zürich 8.

**Hugo Hermann AG**, in Zürich 1, Handel mit Textilwaren. Das Grundkapital wurde von Fr. 80 000 durch Ausgabe von 80 Inhaberaktien zu Fr. 1000 auf 160 000 Franken erhöht. Vom Erhöhungsbetrag wurde der Teilbetrag von Fr. 30 000 durch Verrechnung liberiert.

**Hans Finger & Co.**, in Zürich 6, Kommanditgesellschaft. Der Geschäftsbereich wird wie folgt umschrieben: Export/Import von und Großhandel mit Textilien und verwandten Artikeln sowie deren Rohstoffen.

**F. E. Haeberlin**, in Wila, Jacquardweberei usw. Einzelprokura ist erteilt an Hans Haeberlin, von Müllheim (Thurgau), in Wila.

**Unitrade Company AG**, in Zürich. Zweck dieser Gesellschaft ist der Import und Export von Waren aller Art sowie die Uebernahme von Vertretungen, ferner die Fabrikation von Textilwaren und deren Verkauf im In- und Ausland. Das Grundkapital beträgt Fr. 100 000. Hierauf sind Fr. 50 000 einbezahlt. Der Verwaltungsrat besteht aus 2 bis 3 Mitgliedern. Dem Verwaltungsrat gehören an: Kurt Vogelsang, von Solothurn, in Zürich, Präsident, und Siegfried Bollag, von Endingen (Aargau), in Zürich. Sie führen Kollektivunterschrift. Geschäftsdomizil: Paradeplatz 3/Tiefenhöfe 10, in Zürich 1.

**Heggli & Co.**, Kommanditgesellschaft, in Zürich 4, Textil- und Modewaren. Die Kommanditäre Edgar Heggli und Peter Heggli haben ihre bisherigen Kommanditsummen von je Fr. 2000 auf je Fr. 5000 erhöht. Neu