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

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

**Band:** 18 (1911)

**Heft:** 24

**Artikel:** Die Luftbefeuchtung in den Arbetissälen der Textil-Industrie [Schluss]

**Autor:** O.B.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-629290

**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:** 15.07.2025

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

## Die neuen Farblöhne.

Dieser Tage wurde der Fabrik ein neuer Farblohntarif mit Gültigkeit ab 1. April 1912 zugestellt, der „international" genannt werden kann, denn er ist Beschluss des „Internationalen Verbandes der Seidenfärbereien". Diesem gehören alle Zürcher Färber sowie die wichtigsten Firmen der Plätze Basel, Krefeld, Wien und Lyon an. Das ganze hat deshalb den Charakter eines Trust; das geht schon daraus hervor, dass der Schutzskonto von 15 %, der bisher nur von den deutschen Färbereien gehandhabt wurde, nunmehr auf der ganzen Linie eingeführt wird. Die Fabrikanten sind deshalb gezwungen, das „Präsent" stillschweigend anzunehmen, denn sie können es nicht umgehen.

Im Begleitschreiben des „Verbandes zürcherischer Seidenfärbereien" zum neuen Tarif wird ausgeführt, dass diese „Revision der Preise und Konditionen vorgenommen wurde, in der Absicht, den Wünschen des Vereins deutscher Seidenwebereien, welchem die meisten schweizerischen Seidenfabrikanten als Mitglieder angehören, Rechnung zu tragen".

Es ist wahr, dass es schon lange das Bestreben der deutschen Fabrikanten war, uniforme Farbpreise zu erhalten. Auch könnte man sich nur darüber freuen, wenn diese Bestrebungen auf der Basis der bisherigen Farblöhne Ereignis geworden wären. Allein die Färber blieben nicht dabei stehen, sondern benützten die gute Gelegenheit, einen Preisaufschlag wenigsten auf den Couleuren vorzunehmen. Vielleicht waren die Bestrebungen für einheitliche Farbpreise auch nur ein schönes Deckmäntelchen für die den Färbern viel mehr interessierenden Bestrebungen eines Aufschlages.

Doch sei dem wie ihm wolle, der Aufschlag ist jetzt da. Sehe jeder zu wie er damit fertig werde. In Zahlen lässt er sich zwar nicht ausdrücken, denn die Zürcher Färber hatten bisher noch keinen offiziellen Preis-Courant ausgegeben. Trotzdem man seit Jahren von seiten der Färber von gleichen Preisen munkeln hörte, weiss doch jeder Fabrikant aus Erfahrung, dass jeder Färber wieder andere Preise hatte und ein und derselbe Färber wird wahrscheinlich auch bei seinen verschiedenen Kunden wieder variierende Preise gehabt haben.

Am schwersten betroffen werden natürlich diejenigen Fabrikanten, die bisher billige Farbpreise hatten. Da wird vielleicht gar mancher, der bis jetzt immer noch glaubte zu teure Farbpreise zu bezahlen, erst jetzt einsehen lernen, welchen Vorteil er bisher genoss. Grossvaters Zeiten! Umgekehrt wird manch einer stutzen und sich fragen: „Aber, man redet da immer von Aufschlag und, ich kann rechnen wie ich will, so finde ich keine grosse Differenz zwischen meinen alten und den neuen Preisen!?" Dieser hat eben den Aufschlag schon länger bezahlt!! So unliebsam derartige Ueberraschungen für den Betroffenen sein mögen, so ist nun doch diesen verschiedenartigen Zuständen einmal abgeholfen. Wir wissen nun, was wir für das Färben zu bezahlen haben, und wünschen gar nicht, dass die alten Zustände wieder einreissen.

Allerdings scheint uns der Aufschlag, den wir auf durchschnittlich ca. 5 % schätzen, zu stark und hoffen wir, dass die Färber noch etwas mit sich werden markten lassen. Eine Erleichterung könnte vielleicht durch Gewährung eines Skontos für Barzahlungen, z. B. 3 % statt 1 % für Zahlungen innert 30 Tagen nach Datum der Faktura geschaffen werden.

Die neuen Zahlungsbedingungen entsprechen genau den bisherigen deutschen Konditionen. Die Rechnungen werden monatlich ausgefertigt, enthalten alle Farbaufgaben des Monats und werden dem Fabrikanten bis Mitte des folgenden Monats zugestellt. Sie sind zahlbar vom 22. desselben Monats ab, 3 Monate netto. Die Farbaufgaben des Monats Januar z. B. werden in eine Rechnung zusammengezogen, die dem Fabrikanten bis zum 15. Februar zugeht. Sie ist zahlbar vom 22. Februar ab in 3 Monaten, also am 22. Mai. Die Februar-Rechnung wäre folglich zahlbar am 22. Juni und die März-Rechnung am 22. Juli. Es ist aber nicht nötig, dass der Fabrikant jeden Monat begleiche. Er kann z. B. auch die genannten drei Rechnungen zusammen am 22. Juni regulieren. Dabei bezahlt er die Januar-Rechnung einen Monat zu spät und die März-Rechnung einen Monat zu früh. Für die erste hat er einen halben Prozent Zins zu vergüten, für die zweite hat er den gleichen Zins vergütet zu erhalten. Nehmen wir an, dass in allen drei Monaten gleich viel umgesetzt wurde, so gleicht es sich aus. Diese Zahlungsweise würde sich auch ziemlich mit der bisher üblichen decken, wo eine Vierteljahrsrechnung gewöhnlich in 90 Tagen bezahlt wurde.

Tatsächlich wird aber auch in Zukunft nicht jeder Fabrikant gleich hohe Farblöhne haben. Die Färber haben nämlich den grösseren und grossen Fabrikanten ein Zugeständnis gemacht in der Form des Umsatzkontos. Dieser lehnt sich ebenfalls an eine bisherige Usanz des deutschen Verbandes an. Seiner Berechnung werden sogar die gleichen Umsatzzahlen zu Grunde gelegt werden, indem die Mark des deutschen Verbandes einfach in Franken umgerechnet wurde. Auch der Skontosatz ist derselbe geblieben. Um an der Umsatzvergütung teilzunehmen, ist ein Mindestumsatz von Fr. 63,000 jährlich notwendig; hiefür wird 1 Prozent vergütet. Das Maximum der Vergütung erreicht, wer jährlich mindestens Fr. 250,000 umsetzt. Dabei ist es ganz gleichgiltig, bei welchem Färber und auf welchem Platze man färben lässt; Bedingung ist nur, dass alle Aufträge ohne Ausnahme Färbern des internationalen Verbandes zukommen.

Diesen Umsatzskonto finden wir nicht logisch. Er mag einen Zweck gehabt haben, als er nur für den deutschen Verband allein bestund, den Zweck nämlich, die Farbaufgaben der deutschen Fabrikanten den deutschen Färbern zu reservieren und die ausserdeutschen Färber auszuschliessen. Heute aber, wo die verschiedenen Verbände alle ihre Interessen unter einen Hut gebracht haben und die Fabrikanten gezwungen sind, alle Aufträge Verbandsleuten zukommen zu lassen, verliert der Umsatzskonto die Bedeutung eines Mittels zur Erhöhung des Umsatzes innerhalb der Verbände. Wir sind deshalb der Ansicht, dass es an der Zeit gewesen wäre, auch damit zu räumen, um wirklich alle Fabrikanten gleichzustellen. Die Farbpreise hätten ja im gesamten um den Betrag, den der Umsatzskonto ausmachen wird, niedriger angesetzt werden können. Es wären auch dann noch den grossen Fabrikanten genug Vorteil übrig geblieben gegenüber den kleinen und die Färber haben ja kein Interesse daran, einen Unterschied zu machen. Im Gegenteil, die kleinen Leute sind nicht immer die schlechtesten Zahler und manch einer ist auf Kosten anderer gross geworden.

Es bleibt also auch der Zukunft noch eine Aufgabe offen. Hoffen wir, dass sie ihrer Lösung nicht zu lange harren muss.

Korr.)

## Technische Mitteilungen

### Neuer patentierter Apparat an Doppelhub-Schaftmaschinen zum Gleichstellen der Schäfte.

Diese, in der letzten Nummer beschriebene Neuerung wird von der Firma Gebr. Stäubli in Horgen zur Ausführung gebracht.

### Die Luftbefeuchtung in den Arbeitssälen der Textil-Industrie.

(Schluss.)

Der Verfasser dieses nahm selbst an einer ausgeführten Anlage einen Versuch vor und zwar handelt es sich um eine Seidenweberei in Krefeld. Die Weberei mit 100 mechanischen Stühlen war ca. 1000 Quadratmeter und die Winderei mit 5 Windemaschinen ca. 300 Quadratmeter gross. Die Temperatur der Aussenluft wurde mit 21,4° C gemessen und die des Raumes ebenfalls mit 21,4° C, der Sättigungsgrad der Luft betrug 71 %. Um nun zu sehen, ob durch einen höheren Sättigungsgehalt der Luft eine Temperatursteigerung auftreten würde, wurde das Dampfzuleitungsventil etwas

weiter geöffnet, und war nach 10 Minuten schon ein Sättigungsgehalt von 88 % vorhanden. Eine Temperatursteigerung war nicht zu bemerken. Hierbei sei noch gesagt, dass in dem betreffenden Raum überhaupt keine Luftzirkulation mit der Aussenluft herrschte, an den Gitterfenstern waren nur teilweise die kleineren mittleren Fenster geöffnet.

Um im Sommer in den Räumen, welche mit Dampf befeuchtet werden, nicht dieselbe hohe Temperatur wie die der Aussenluft zu erhalten, werden in geeigneter Weise Ventilatoren als Heissluftabsauger und als Frischluftzubringer angebracht, die so bemessen sind, dass in dem Raum im Laufe einer Stunde ein zwei- bis viermaliger Luftwechsel eventuell mehr eintritt. Es sind bereits eine ganze Anzahl Webereien, Wattefabriken, Zwirnereien, Windereien, Kunstseidefabriken etc. mit derartigen Dampfluftbefeuchtungsanlagen mit Ventilation eingerichtet, und hat es sich gezeigt, dass es leicht möglich ist, im Sommer die Temperatur im Innern des Raumes niedriger zu halten, als wie die der Aussenluft.

Es empfiehlt sich daher, schon bei kleineren Anlagen Ventilatoren vorzusehen, da diese der Gesundheit der Arbeiter sehr förderlich sind. Ueberhaupt ist eingeschlossene Luft niemals förderlich für die Gesundheit, und es ist daher eine sehr wichtige Bedingung, die eigentliche Luftbefeuchtung mit einer entsprechenden Lüftung oder besser Ventilation zu konstruieren, wovon auch die Industriellen von den Gesetzgebungen der meisten Industriestaaten angehalten werden.

In England schreibt das Gesetz eine pro Stunde und Person zuzuführende Luftmenge von 2000 Kubikfuss vor, in Belgien beträgt diese Zahl je nach Art der Industrie 30 bis 60 m³.

Das französische Reglement enthält keine positiven Vorschriften, sondern verplichtet die Industriellen, die Luft in den Arbeitsräumen derart zu erneuern, dass sie immer in dem für die Gesundheit erforderlichen Zustand verbleibt.

Die wichtigsten Textilbranchen fordern nachstehende Temperaturen und Feuchtigkeitsgrade:

Für Baumwolle ist mindestens eine Temperatur von 18 bis 20° C. und ein Feuchtigkeitsgehalt von 65—70 % erforderlich. Der letztere muss sich mit der Feinheit der Faser und des zu erzeugenden Garnes erhöhen. 60—70 % entspricht bei Verarbeitung von Leinen, Hanf, Jute.

In Seidenspinnereien und Seidenwebereien ist der relative Feuchtigkeitsgrad auf mindestens 70—80 % zu halten, und in Grège-Windereien noch höher.

Für Kammgarnspinnereien soll das Thermometer zum mindesten plus 21° C. und das Hygrometer

80—90 % für feine Wolle (Sydney, Australien etc.),

70—80 % für mittlere (Cap, Croisés etc.),

60—70 % für ordinäre (Lamm, Croisés engl. Wollen, Alpaccas etc.)

zeigen. In den Vorarbeitssälen dieser Spinnereien kann man sich aber mit einem minderen Feuchtigkeitsgrade begnügen.

In den Webereien für Wolle und Baumwolle muss der Hygrometerstand derart reguliert werden, dass man den Ketten das Maximum ihrer Widerstandsfähigkeit konserviert; in diesem Falle ist es schwieriger, bestimmte Zahlen zu geben, da in einem Saale, von einem Webstuhl zum andern, das Material und die Qualität des Gewebes oft variiert. Auf das Leim-Material muss vor allem die nötige Rücksicht genommen werden, da es weder zu grosse Trockenheit noch zu grosse Feuchtigkeit verträgt.

Vom kommerziellen Standpunkt aus hat die künstliche Luftbefeuchtung einen bedeutenden Einfluss, da sie den Abfall des wertvollen Materials, wie z. B. Seide oder Wolle, auf ein Minimum reduziert. In den Seidenwebereien in Krefeld, welche mit dem Dampfluftbefeuchtungs-System Ulrich eingerichtet sind, beträgt seit Einführung der Luftbefeuchtung die Mehrproduktion 10 Prozent.

Ist nun die Arbeit in solch befeuchteter Luft (Wasser oder Dampf) nicht schädlich für die Gesundheit?

Auf den ersten Blick könnte man wohl einwenden, dass beim körperlichen Arbeiten in einer warmen und feuchten Atmosphäre die Transpiration der Haut beeinträchtigt werden müsste, da die Verdunstung in feuchter Luft erschwert, und infolgedessen deren kühlende Wirkung verloren geht. Indem weiter der Organismus zu geringerer Wärmeentwicklung angehalten wird, da er keine oder nur mindere Wärmeverluste durch die Haut zu ersetzen hat, werden die kalorischen Funktionen, namentlich diejenigen der Leber (nach den neuesten Untersuchungen ein hervorragender Wärmeherd im menschlichen Körper) minder lebhaft vorsich gehen, und die Gifte im Organismus werden nicht mehr im gleichen Masse zerstört oder ausgeglichen. Auf diese Art erklärt man sich die Störungen in den Gedärmen, die man manchesmal im Sommer bei Arbeitern beobachtet, welche in der warmen und feuchten Atmosphäre, oder beim nassen Spinnen von Flachs, wo die Luft ebenfalls sehr nahe ihrem Sättigungspunkte ist, arbeiten.

Die hervorragendsten Hygieniker sind sich aber noch nicht darüber einig, welcher hygrometrische Zustand der Luft dem Menschen am zuträglichsten wäre. Nur das kann man, ohne dementiert zu werden, sagen, dass in dem Masse, wie die Temperatur steigt, der Feuchtigkeitsgrad der Luft abnehmen soll. Trockene Luft ist unserem Organismus ebenso schädlich wie feuchte; man muss also trachten das richtige Mittel einzuhalten.

Stets haben sich die Krankheitsfälle unter den Arbeitern eines Fabriketablissements merklich gebessert, wenn eine künstliche Dampfluftbefeuchtungsanlage mit Ventilation eingeführt worden ist, was jedenfalls der beste Beweis für die Vorteilhaftigkeit des „System Ulrich" in hygienischer Beziehung ist.

Die wichtigsten Vorteile einer solchen Anlage sind:

1. Eine Durchgreifende gleichmässige Befeuchtung bis 80 %.
2. Keine Nebel und Tropfenbildung, und somit keine Niederschläge.
3. Kein Rosten der Riether (Blätter) u. sonstigen Maschinenteile.
4. Erzielung einer bedeutenden Mehrproduktion und fehlerfreieren Ware.
5. Verminderung des Abfalls vom Material.
6. Bedeutende Unterbindung der Staubentwicklung.
7. Eine sehr einfache Handhabung in der Bedienung der Anlage.
8. Keine Verdunkelung durch die Anlage, selbst in den niedrigsten Arbeitssälen, sowie in Jacquardwebereien.
9. Keine Temperaturerhöhung im Sommer, vielmehr durch entsprechende Ventilation und sonstige Hilfsmittel eine wesentliche Herabkühlung der Raumluft..
10. Sehr geringe Betriebskosten.

Es ergibt sich hieraus, dass das Dampfluftbefeuchtungs-System Ulrich nicht nur in produktiver Hinsicht, sondern auch in hygenischer Beziehung den Anforderungen der Neuzeit nach jeder Richtung entspricht. *O. B.*

☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆☆

## Zeitgemässe Ausrüstung von Baumwollwaren.

**Im allgemeinen bevorzugt die Mode, wie schon vor einigen Jahren, so auch zur Zeit, noch vorwiegend weiche, leichtfallende und geschmeidige Stoffe. Die baumwollenen Gewebe sollen den Waren aus wertvolleren Materialien (Wolle und Seide) ähnlich gemacht, also wirklich veredelt werden. Vom Arbeiten nach bekannten Rezepten in der Appretur baumwollener Saisonartikel kann daher nur noch in beschränktem Masse die Rede sein, da infolge der wechselnden Mode dem Verlangen der Kundschaft nach Spezialqualitäten stattgegeben werden muss. Wenn zuweilen behauptet wird, der Geschmack des kaufenden Publikums habe sich verfeinert und dadurch werde der Fabrikant quasi gezwungen, wirklich aparte Sachen herzustellen, so hat das nicht zuletzt auf den Baumwollwarenfabrikanten, welcher Modegenres herstellt, Bezug. Die baumwollenen Damenkleider- und Blousenstoffe lassen infolge der feinen Gewebemusterung und Ausrüstung dem Laein den Unterschied zwischen Seide oder Wolle und Baumwolle kaum mehr oder nur schwer erkennen. Obwohl sich die äusseren Eigenschaften der Seide, bezw. der Wolle auf Baumwolle durch die Appretur nicht ganz erreichen lassen, so macht doch die letztere den erstgenannten Konkurrenz. Die Zeiten, in denen der Seide kein Konkurrent gegenüber stand, sind vorbei, denn durch die Einführung der Merzerisation, der Kunstseide und des Seidenfinishkalanders ist dieser Standpunkt überwunden.**