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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 28 (1921)

Heft: 18

Rubrik: Stickerei

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: 09.12.2025

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

Tabelle II.

Klarglasglocke	6—10%
Alabasterglas	15%
Opaliszierendes Glas	30%
Geschliffenes Glas	27%
Opalüberfangglas	30%
Opalglas	50%
Milchglas	50%
Geätztes oder im Sandstrahlgebläse mattiertes Glas	25%

Bei einem polierten Silberspiegel werden also nur etwa 6% der auffallenden Lichtstrahlen in Wärme umgewandelt, bei einer gelben Tapete 60% und bei Samt 99,6%. In letzterem Fall werden also nur 0,4% des auffallenden Lichtes wieder zurückgestrahlt.

Bei der Bemessung der Verhältnisse der künstlichen Lichtquellen sind, außer den vorher erwähnten optisch-mechanischen Grundlagen die physiologischen Gesetze von großer Bedeutung, wie eingangs erwähnt! Nach den Gesetzen Fechners wird einmal bei einer zu großen Intensität des Lichtes die Wahrnehmbarkeit der Objekte wesentlich verschlechtert, da die Sehöffnung des Auges in der Abwehr des zu grellen Lichtes sich verkleinert, wodurch die Anzahl der Bildstrahlen verringert wird und die Wahrnehmbarkeit der Einzelheiten sich verschlechtert. Es gibt also auch hier ein gewisses Optimum für die Lichtstärke, ein je nach Verhältnis mehr oder weniger hohes Maximum, dessen Ueberschreiten die Gegenstände undeutlicher werden läßt. Dies ist auch der Grund, warum mattierte Lampen, die Lichtverluste von 15 bis 20% im Gefolge haben, gleichwohl eine bessere Beleuchtung erzielen lassen als Klarglaslampen. Von großem Einfluß auf die Schonung der Augen ist auch eine richtige Wahl der Stärke der Allgemeinbeleuchtung, insbesondere, wenn mit starken Lichtquellen an den Arbeitsstellen gerechnet werden muß. Dieselbe soll nicht zu stark sein, um dem Auge beim Aufblicken von der Arbeit Gelegenheit zur Erholung zu geben. Dabei ist die Farbe der Lichtquelle wesentlich, gelb und orange ermüden am meisten, am günstigten wirken grünliche und blaugrüne Lichtstrahlen. Je sparsamer man mit Beleuchtungsenergie rechnen muß, wie z. B. bei Hof- und Platzbeleuchtung über große Flächen, umsomehr ist zu beachten, daß nur Lichtquellen mit bläulichen oder weißlichen Tönen die beste Unterscheidungsmöglichkeit geben; die Gegenstände sind bei dieser Beleuchtungsart auch bei geringer Lichtstärke durchaus klar und in den Einzelheiten gut zu erkennen. Unter Berücksichtigung der obigen Erfahrungszahlen lassen sich nun für die gegebenen Raumverhältnisse einer Fabrik und unter Berücksichtigung der Anforderungen an eine ausreichende Beleuchtung, die Stärke der Lichtquellen und deren Verteilung festlegen. Wie enorm wichtig hierbei das Reflektionsvermögen der Decken, Wände und Einbauten, wie Träger, Transmissionsteile, Entlüftungsleitungen usw. ist, geht aus Tabelle I hervor. Es ist also Haupterfordernis für jeden künstlich zu beleuchtenden Raum, insbesondere in der Textilbranche, mit den hohen Anforderungen an die Güte der Beleuchtung, daß derselbe so hell wie möglich gehalten wird, und daß das Absorptionsvermögen der Wände nach Möglichkeit herabgedrückt wird. Einsichtige Betriebsleiter lassen deshalb alle Räume und deren Einbauten gelblich-weiß bis bläulich-weiß streichen und erzielen hierbei hervorragende Erfolge in der Ersparnis an Beleuchtungskosten und in der Hebung der Güte der Erzeugnisse.

Die Verteilung der Lichtquellen erfolgt in Webereien in der Weise, daß jeder Stuhl eine Lampe erhält; die Vorbereitungsmaschinen sind ebenfalls mit einer oder mehreren Lampen, je nach der Größe und Ausdehnung derselben auszurüsten. Die Allgemeinbeleuchtung kann dann durch Lampen geringer Kerzenstärke oder durch indirekte Beleuchtung mit Lampen großer Lichtstärke erfolgen. In den ersten Anfängen der elektrischen Beleuchtung hat man, mit Rücksicht auf die Stromkosten, für jeden Stuhl etwa eine Lampe von 16 Kerzen verwendet und in der Regel ebensoviel Lampen als Stühle vorhanden waren, auch für die Allgemeinbeleuchtung vorgesehen, einschließlich der übrigen Betriebsräume und Nebenanlagen. Die Allgemeinbeleuchtung wurde hierbei in der Regel mit geringerer Kerzenstärke der Lampen ausgeführt. So fanden sich z. B. in einer Weberei bei 150 Seidenstühlen insgesamt 400 Glühlampen zu 16 NK vor; in einer anderen mit 123 Einzelmotoren von 1/3 bis 1/4 PS Leistung mit vollständig durchgeführtem Einzelantrieb, 220 Glühlampen zu 16 NK, also bedeutend weniger als bei der ersten Anlage mit Transmissionsantrieb. In einer großen Spinnerei mit Zwirnmaschinen, Selfaktoren und Ringspinnmaschinen, von insgesamt 530 PS Kraftverbrauch, waren 420 Glühlampen installiert. Hiervon waren etwa 44% für direkte Beleuchtung der Arbeitsmaschinen mit 20 NK ausgeführt, der Rest war an 10kerzigen Lampen für Allgemeinbeleuchtung erforderlich.

In den neueren Anlagen ist die Intensität der Beleuchtungsquellen auf 25 bis 32 Kerzen gestiegen; darüber hinauszugehen ist in der Regel unnötig, nur bei dunklen, stark absorbierenden Stoffen können 50kerzige Lampen nötig werden. Die Allgemeinbeleuchtung erfolgt jetzt vielfach durch Kombinationsleuchter mit mehreren Lampen. Es wird gegenwärtig in Textilfabriken etwa eine mittlere Horizontalbeleuchtung von 25 bis 70 Lux, je nach der Natur der Textilprozesse verlangt, die etwa in der Höhe von 1 m über dem Fußboden vorhanden sein soll. Hierzu ist eine mittlere Lichtstärke pro Quadratmeter Bodenfläche von 7 bis 14 Normalkerzen erforderlich.

Charakterisierend für die moderne Beleuchtungstechnik auch in der Textilindustrie, ist die ausgedehnte Verwendung von stark spiegelnden Reflektoren in Verbindung mit zerstreuenden Schalen. Die Lichtausbeute ist hierbei eine verhältnismäßig hohe geworden und stellen diese neuern Beleuchtungsmethoden, mit den sehr wirtschaftlichen Metallfadenlampen mit Gasfüllung einen hohen Stand der Beleuchtungstechnik dar.

Stickerei

Plauener Brief.

Mit Befremden und Entrüstung hat man vernommen, daß der Reichswirtschaftsminister trotz allen seinen bisherigen Versprechungen, sich bereit erklärt hat, für „ein geringes Kontingent hochwertiger Wäschestickereien Einfuhrbewilligung zu erteilen." Vorläufig wird von 800,000 bis einer Million Meter Schweizer Stickereien berichtet. Die Wochenschrift der Stickerei- und Spitzenindustrie schreibt dazu: „Es kann nicht scharf genug gegeißelt werden, daß eine Reichsstelle, welche die Schutzbedürftigkeit der vogtländischen Industrie anerkannte und die Zusicherung gegeben hat, daß keine Einfuhrbewilligungen mehr erteilt werden sollen, nun doch Stickereien zur Einfuhr freigegeben hat, und zwar ohne irgendwie Fühlung mit der sächsischen Regierung der Handelskammer Plauen oder der vogtländischen Industrie zu nehmen. Ob das Kontingent groß oder klein ist, kommt erst in zweiter Linie in Betracht. Doch ist auch darauf hinzuweisen, daß die Zubilligung eines Meterkontingents für das Vogtland die allergrößte Gefahr bedeutet, weil damit die Möglichkeit gegeben wird, das Kontingent um ein Vielfaches zu vergrößern, denn es ist zu befürchten, daß die Stickerei nicht in gezäckeltem Zustande, sondern in der ganzen Spannung, wie sie von der Maschine kommt, eingeführt wird, während die Spannung in Wirklichkeit eine ganze Anzahl Meter Stickereien, je nach Breite, enthält . . ." Die Gegenstimmen der Herren Urheber in Berlin finden keinerlei Anklang, daß Interessen des Vogtlandes nicht berührt, da die Menge so beschränkt, daß die Plauener Stickereiindustriellen zurzeit so gut beschäftigt, daß sie Aufträge nur mit langen Lieferfristen annehmen könnten . . . Alle diese wohlüberlegten Einwände sind in der Fachpresse auf das Bestimmteste widerlegt worden. Trotzdem wird man sich in hiesigen Stickereikreisen noch einige Zeit recht lebhaft mit der Frei-

gabe der Stickereieinfuhr aus der Schweiz zu beschäftigen haben, da von zuständigen Stellen gemeldet wurde, daß auch Gründe politischer Art für diese Maßnahmen sprechen würden...

Während Plauen auf der Modenschau in Berlin mit seinen Erzeugnissen erneut einen ehrenvollen Namen erringen und die Aufmerksamkeit aller Interessenten auf sich lenken konnte, muß die Beteiligung Plauener Spitzenkünstler auf der Leipziger Messe (Entwurfs- und Modellmesse) eine recht bedauerliche genannt werden. Ausgelegt waren nur eine ganz bescheidene Auswahl Entwürfe für Wäschestickereien und anscheinend sämtliche von einem einzigen Entwerfer. Mag die Jury bei dieser Messe auch noch so rücksichtslos ihres Amtes gewaltet haben, — um nur künstlerisch Hochwertiges zu bieten — und 80% aller eingesandten Entwürfe zurückgewiesen haben, die Plauener Spitzenkünstler hätten eine reichere Auswahl bieten können. Die ausgelegten Entwürfe boten außerdem so wenig ausgesprochen Neues, sowohl in Erfindung als auch im Technischen, daß der Kenner unserer Industrie nur mit wehmütigem Kopfschütteln diese wenigen bescheidenen Skizzen betrachten konnte, während ringsum andere kunstgewerbliche Industriezweige mit recht beachtenswerten Neuschöpfungen aufwarten konnten. Vielleicht ist auch der gegenwärtig flotte Geschäftsgang schuld daran, daß Plauens Spitzenzeichner auf der diesjährigen Herbstmesse in Leipzig so völlig versagten. „Der gegenwärtig flotte Geschäftsgang", diese Worte benötigen eine weitere Erklärung und zwar durch den Arbeitsmarktbericht auf die Zeit vom 16. bis 31. August ds. J.: „Textilindustrie: Der gute Geschäftsgang in der Stickerei- und Spitzenindustrie hält weiter an. Die Zahl der erwerbslos gemeldeten Zeichner ist auf 269, die der Sticker auf 190 zurückgegangen (letzter Bericht 300 und 260). Nach wie vor kann der Bedarf an Adlerstickerinnen, Stepperinnen, Zuschneiderinnen und Mustermädchen nicht gedeckt werden, da uns hierfür die erforderlichen Facharbeiterinnen nicht zur Verfügung stehen. Doch wird im Laufe der Zeit durch die in unseren verschiedensten Kursen ausgebildeten Arbeitskräfte und durch die Anlernung in Fabrikbetrieben Abhilfe geschaffen werden." Die Bezeichnung „guter Geschäftsgang" ist also ein recht dehnbarer Begriff, und die geschätzten Leser der „Mitteilungen ü. Textilindustrie" bekommen durch vorstehende Sätze über die tatsächliche Geschäftslage in Plauen wahrscheinlich ein anderes Bild, als sie bisher in sich trugen. Mein Gewissen gebietet mir offen zu gestehen, daß ich selbst nicht wenig erstaunt bin, daß es in Plauen noch so viele arbeitslose Zeichner und Sticker gibt... Eine Erklärung dafür, warum man trotzdem von gutem und flottem Geschäftsgange spricht, ist nur darin zu finden, daß in Plauen jedes Geschäft seit Jahren derart darniederlag, daß der gegenwärtige Geschäftsgang als außergewöhnlich gut empfunden wird. Trotzdem hat Plauen noch einige Hundert Arbeitslose. Albert Vogtländer.

Anmerkung der Redaktion: Nach einer soeben eingetroffenen Berliner Meldung soll die Reichsregierung dem Begehren der sächsischen Stickereiindustrie auf Annullierung oder Beschränkung des der schweizerischen Stickerei zugestandenen Kontingentes von rund 1 Million Meter Wäsche-Stickereien entsprochen haben.

Hilfs-Industrie

Verfahren, vegetabilischen Gespinstfasern wollähnliche Eigenschaften zu erteilen. Ein englisches Patent Nr. 136569, von O. Schwartz und Gillet fils beschreibt ein Verfahren, vegetabilischen Spinnfasern wollähnlichen Charakter zu verleihen.

Das Verfahren besteht darin, auf der Pflanzenfaser Produkte niederzuschlagen, welche durch Einwirkung von konzentrierter Salpetersäure auf Cellulose oder Stärke erhalten werden.

Die Pflanzenfasern oder auch Gewebe behandelt man bei gewöhnlicher Temperatur und ohne Streckung mit konzentrierter Salpetersäure von 65% oder noch höherer Konzentration. Nach Beendigung der Reaktion wird die Säure durch Waschen mit Wasser entfernt. Die Zeitdauer der Einwirkung hängt von der Konzentration der Säure ab und von der Natur der Pflanzenfasern. Z. B. beträgt die Einwirkungsdauer bei Uniartikeln eine Minute und die Konzentration der Säure 75%, bei Calicot zwei Minuten mit einer Säure von 72% und bei Battist aus ägyptischer Baumwolle fünf Minuten mit 65prozentiger Säure.

Die Behandlung mit Salpetersäure kann während 5, 10 bis 30 Minuten erfolgen, ohne Schädigung der Faser, insofern die Temperatur der Säure nicht 20° C übersteigt. Es wurde auch vorgeschlagen, die Pflanzenfasern erst zu mercerisieren und dann mit Säure zu behandeln, um einen seidenähnlichen Griff zu erhalten.

Ein zweites Verfahren von Gillet (Brit. Patent Nr. 144204) verwendet Produkte, welche durch Einwirkung von konzentrierter Salpetersäure auf Stärke und stärkeähnlichen Substanzen erhalten werden, um den Pflanzenfasern wollähnliche Eigenschaften zu verleihen und sie für basische und andere Farbstoffe aufnahmefähiger zu machen.

Die Faser oder das Gewebe wird mit einer Lösung von Stärke in Salpetersäure imprägniert, der Ueberschuß der Lösung durch ausquetschen entfernt und dann mit Wasser gewaschen. Oder man tränkt die Faser mit einer Stärkepaste, trocknet und passiert dann durch konzentrierte Salpetersäure, und wäscht zum Schluß mit Wasser. Druck-Effekte kann man erhalten durch direktes Aufdrucken oder durch Verwendung einer Reserve.

Nach einem andern Patente von Gillet (Brit. Pat. Nr. 150665) können Pflanzenfasern durch Fixierung von Hydrolyse-Produkten von Caseïn, Serum-Albumin und andern Proteïnsubstanzen Wolleigenschaften erteilt werden. Die Gespinstfasern kann man mit einer Mischung eines hydrolysierten Proteïns mit konzentrierter Mineralsäure imprägnieren und dann waschen oder man legt zuerst die Faser in eine Proteïnlösung (zum Beispiel einer ammoniakalischen Caseïn-Lösung) ein, trocknet, behandelt hierauf mit konzentrierter Mineralsäure. In beiden Fällen sind auf der Faser hydrolysiertes Proteïn fixiert. Im zweiten Falle kann vor der Mineralsäurebehandlung eine Behandlung mit Formaldehyd oder Tannin erfolgen.

Marktberichte

Rohseide.

Lyon, den 20. Sept. 1921. Die letzte Woche brachte eine ziemlich lebhafte Nachfrage nach verfügbaren Rohseiden. Eine gewisse Aufregung hat sich des hiesigen Platzes bemächtigt.

Infolge Mangels an verfügbarer Ware einerseits, und des beträchtlichen Steigens der ausländischen Devisen, besonders der asiatischen anderseits, sind die Preise seit letztem Montag fast täglich um etwa 5 Fr. gestiegen. Qualitäten, die man vorletzte Woche noch mit Fr. 180.— erstehen konnte, kosteten Ende letzter Woche schon Fr. 210.— bis 215.—. Im allgemeinen stehen die italienischen Seiden um etwa Fr. 5.—, 10.—, 15.— hinter den asiatischen zurück.

Es herrscht eben ganz besondere Nachfrage nach greifbaren levantinischen und asiatischen Sorten; aber gerade diese beiden fehlen auf Lager. Angesichts der immer noch nicht klaren politischen Verhältnisse geht man nur ungern Käufe für schwimmende oder gar noch nicht verschiffte Waren ein. A. W. N.

Die Rohseidenpreise stellten sich in der mit dem 24. September endigenden Woche für europäische und levantinische Provenienzen wie folgt:

Grèges	Cévennes extra 12/16	210—220 Fr.
„	Cévennes 1er ordre 12/16	205—210 „
„	France 1er ordre 9/11	205—215 „
„	Piémont et Messine extra 9/11	210—220 „
„	Piémont et Messine 1er ordre 11/13	210 „
„	Italie extra 9/11	210—215 „
„	Italie 1er ordre 12/16	205—210 „
„	Brousse extra 18/22	205 „
„	Brousse 2e ordre 16/18	190 „
Org.	Cévennes extra 18/20	230 „
„	Cévennes 1er ordre 18/20	215 „
„	Piémont et Messine extra 22/24	220—225 „
„	Piémont et Messine 1er ordre 19/21	220 „
Trames	Italie 2e ordre 26/30	208 „

Seidenwaren.

Lyon, den 20. September 1921. Im Seidenwarenmarkt dauert die seit etwa 1½ Monaten eingetretene Besserung in der Nachfrage an. In den beiden letzt vergangenen Wochen waren zahlreiche Käufer aus Paris da, die sich zu billigen Preisen für die Herbst- und Wintersaison einzudecken suchten. Verfügbare Ware fand ziemlich guten Absatz; allerdings noch zu gedrückten Preisen. Es wurden aber auch wieder Aufträge auf Lieferung gegeben, im allgemeinen zu etwas bessern Preisen. Die eingebrachten Aufträge genügen aber trotzdem noch nicht, den Fabriken eine normale Vollbeschäftigung zu sichern. A. W. N.

Aus Krefeld wird der „N. Z. Z." unterm 20. September gemeldet: