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: Aus der Praxis - für die Praxis

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: 05.07.2025

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 langsamerem Arbeitstempo zu schlichten. Eine sorgfältige 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 Zettelwalzen 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 Durchschnittannahme 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, ebensowenig 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 evt. 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, Ausrüstung

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. Shirlan (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 Trockengewicht 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. Shirlan 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 Shirlan 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 Dermatisis 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, Shirlan zu verdrängen, angesichts der allseitigen und wesentlichen Wirksamkeit dieser letztgenannten Substanz.

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