Zeitschrift: Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 82 (1975)

Heft: 11

Rubrik: Technik

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: 15.12.2025

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

Technik

Textilmaschinen in Spitzenposition

Gleichmässige und fortschrittliche Weiterentwicklung ist kennzeichnend für viele Branchen der Textilmaschinenindustrie. Bedeutende Beiträge auf dem Gebiet des Spezialmaschinenbaues in der britischen Industrie sind: Eine Hochgeschwindigkeits-Haspel, die die Hersteller von Garnen für die Handstrickerei interessieren wird und die in der Lage ist, bis zu einem Tourenzahlbereich von 2000 U/min zu arbeiten; eine Maschine für die Massenproduktion von Tuftingware mit Geschwindigkeiten von 1100 U/min bei Schnittflor und 1300 U/min bei Schlingenflor; eine Schärfeinheit für Gewebe-Finisseure wie die Electro-Zero Rauhmaschine; eine Flexographic Druckpresse für den Textildruck; eine neue Ausführung von Zählgeräten mit Vereinfachung bei der Druckknopf-Voreinstellung und ein Gewebe-Fehler Markierungs- und Erkennungs-System, dem eine drastische Einsparung von Lohnkosten nachgesagt wird.

Haspel-Schnelläufer

Die Hochgeschwindigkeits-Haspel für wollene Garne wird vorgestellt von Firma William Ayrton and Company (1). Diese 10-Spindel-Maschine arbeitet vollautomatisch mit 2000 U/min. Jede Windetrommel übernimmt zwei Enden gleichzeitig und die Maschine windet, während die Haspeln aufgelegt werden. Nach Angaben des Herstellers werden die Garnenden eingeschlagen und der Stricker entnimmt das Garn vom Innern des Haspels. Die Produktion soll 26 g pro Sekunde, das ist 100 kg/Stunde betragen. Bei der Entwicklung hat die Fa. Cambridge Consultants (2) unterstützend mitgewirkt.

Tufting-Maschine

Die Beliebtheit des Tuftens zur Herstellung von Bodenbelägen wächst weiterhin, wenn auch nicht mehr in dem Masse wie bisher. Sie liegt nunmehr in einer Grössenordnung von etwas mehr als 60 % des gesamten Absatzes britischer Bodenbeläge und Teppiche. Die Singer Company UK (3) hat ihre Hochgeschwindigkeits-Tuftingmaschine für noch grössere Leistung weiterentwickelt. Tuftingware mit Schnittpol kann nunmehr mit 1100 U/min produziert werden und solche mit Schlingenpol mit 1300 U/min bei den gängigen Fadendichten.

Diese Arbeitsgeschwindigkeiten wurden erreicht durch die Verbesserung der Nadelhubeinrichtung. Individuell abgestimmte Kurvenscheiben treiben über Schubstangen die Nadelbarren, wodurch auch gleichzeitig die Einstellung der Hubhöhe wesentlich vereinfacht wird. Letzteres kann den Wünschen und Vorschriften genau angepasst werden. Dem neuen System wird nachgesagt, dass es weniger Schwingungen verursacht als die früheren Ausführungen mit Hin- und Herbewegung. Verglichen mit der Produktionsmenge der bisherigen konventionellen Maschinen ist bisher trotz der höheren Arbeitsgeschwindigkeiten kein übermässiger Verschleiss festgestellt worden.

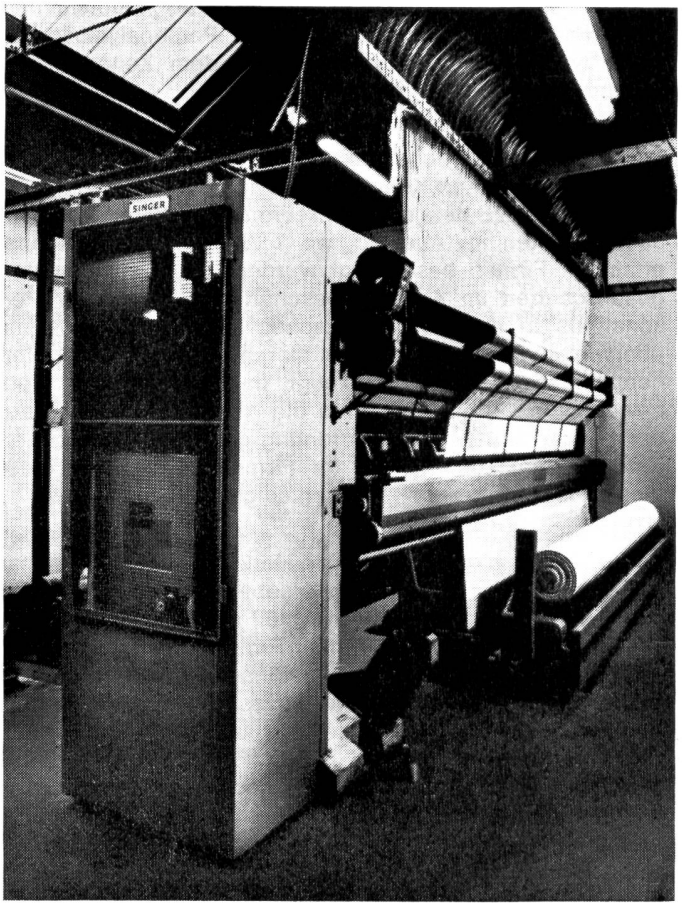
Karden-Schärfeinrichtung

Eine der wichtigsten Voraussetzungen für eine einwandfreie Arbeitsweise und einen guten Finish bei Rauhmaschinen ist die konstante Schärfe der Rauhkarden. Um diese in einem immer gleich scharfen Zustand zu erhalten, hat die Firma Tomlinsons, Rochdale (4), eine traversierende Schärfeinrichtung für ihre Electro-Zero Rauhmaschine entwickelt. Die Einheit ist vorgesehen für verschiedene Maschinenbreiten bei einer minimalen Standardbreite von 1,83 m. Sie ist in der Lage, eine 24-Walzen-Maschine in einem halben Tag zu schärfen.

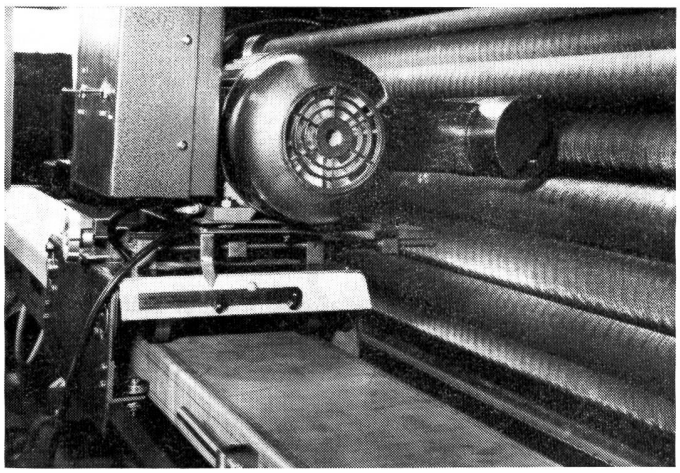
Die Einheit wird von den Pol- und Gegenpolwalzen der Rauhmaschine angetrieben. Diese Eigenart der Electro-Zero, in der die Antriebe für den Hauptzylinder, die Pol- und Gegenpolwalzen getrennt sind, erleichtert den Schärfvorgang. Mit einer Einknopf-Steuerung auf dem Kontrolltisch kann die Maschine auf Normallauf gesteuert oder auch der Hauptzylinder abgeschaltet und die Gegenpolwalze zum Schärfen auf Rückwärtslauf eingeschaltet werden. Die Geschwindigkeiten von Pol- und Gegenpolwalzen können unabhängig voneinander geregelt werden.

Das Traversieren der Schärfeinheit kehrt an den Walzenenden automatisch um. Spezielle Schärfsteine und -scheiben sind so aufeinander abgestimmt, dass eine korrekte Schärf-Charakteristik erzielt wird. Der Antrieb erfolgt durch einen umkehrbaren Motor. Mittels einer Feineinstellung durch Schrauben mit Feingewinde mit geeichter Skala kann die Stärke des Kontaktes zwischen Schärfstein oder -scheibe und den Kratzendrähten auf das genaueste eingestellt und kontrolliert werden.

Die Reichweite des Schärfkopfes ist einstellbar für Rauhmaschinen mit 24 bis 36 Walzen. Bei der Electro-Zero



Weiterentwickelte Hochgeschwindigkeits-Teppich-Tufting-Maschine der Firma Singer Company (UK) Ltd.



Schärfeinheit für Electro-Zero Rauhmaschinen der Firma Tomlinsons (Rochdale) Ltd.

Maschine kann die Schärfeinheit auf die Brücke des Hauptrahmens montiert werden. Sie eignet sich aber ebenso zum Anbau an die früheren Tomlinsons Rauhmaschinen, wenn geringe Anpassungen am Antrieb der Kardenwalzen vorgenommen werden.

Flexo-Drucker

Ein führender Hersteller von Flexographic Druckpressen für die Transfer-Druck-Industrie ist die Firma Strachan and Henshaw (5). Diese Firma buchte kürzlich einen bedeutenden Erfolg in den USA für ihre Flexotex 1900. Dieser Erfolg resultiert vor allem aus der hohen Arbeitsgeschwindigkeit dieser Heiss-Transfer-Druckmaschine. Die nach den USA gelieferte Ausrüstung hat eine Arbeitsbreite von 1,88 m. Die Hersteller sagen, dass die Kapitalkosten, verglichen mit anderen Druckverfahren, um etwa 50 % niedriger liegen und dass bei guter Qualität, solidem Farbdruck sowie genauer Wiedergabe auf Geweben bis 2,18 m durch genaue Steuerung der Farbstoffkontrolle bis zu 50 % Farbstoff eingespart werden können.

Druckknopf-Zähleinrichtung

Mit einem Zählwerk mit Druckknopf-Voreinstellung hat die Firma Trumeter Company (6) ihren Produktionsbereich Zählinstrumente erweitert. Mit dem neuen Modell kann jeder gewünschte Zählerstand schnell und einfach durch Betätigen eines Druckknopfes für jede der 5 Zählstellen eingestellt werden. Auf diese Weise wird jeder Eingriff in das Zählwerk mit dem gleichzeitigen Risiko der Verschmutzung oder Beschädigung absolut vermieden. Eine Plastikhaube schützt die Wähl-Druckknöpfe.

Das Zählwerk kann auf jede Zahl bis zu 89 999 eingestellt werden. Beim Erreichen des eingestellten Wertes arbeitet das Zählwerk automatisch zurück bis Null und kann dann einen eingebauten Mikro-Schalter oder einen mechanischen Hebel betätigen. Das Zählwerk eignet sich zum Anlaufen und Abstellen von Maschinen aller Art und ist in der Lage, sicht- oder hörbare Signale zu geben. Eine einfache Betätigung des Rückstellhebels lässt das Zählwerk zu der vorbestimmten Zahl zurückarbeiten und ist dann bereit, den Zyklus zu wiederholen. Es eignet sich zur Verwendung in vielen Textilmaschinen wie z. B. Verzugswerken, Spinnmaschinen, Wirkmaschinen und bei Webmaschinen als Schusszähler für abgepasste Ware.

Fehler-Markierung

Die Nachschau von Geweben auf Webfehler wird oft als eine unproduktive Arbeit betrachtet. Trotzdem ist sie ein sehr wichtiger Arbeitsgang für jeden Hersteller von Geweben, der das Vertrauen seiner Kunden erhalten will. Um die Kosten-Belastung durch die Nachschau zu verringern, hat die Firma Dennison Manufacturing Company (7) ein Erkennungs- und Markierungs-System für Gewebefehler entwickelt, an dem auch die Firma Mansign (8), Detail-Handelskette und Hersteller von Erkennungsgeräten beteiligt ist.

Die in dem beschauten Gewebe festgestellten Fehler werden mit einem Hand-Markierer dadurch gekennzeichnet, dass dieser eine Metallmarke mit der speziellen Nummer der Docke des geprüften Gewebes anbringt. Bei der nachfolgenden Inspektion wird jeder Fehler durch das Erkennungsgerät erkannt, das bei jeder Markierung ein hörbares Signal gibt.

Durch den Einsatz dieses Gerätes, so wird gesagt, kann die Prüfzeit auf ein Sechstel der bisherigen reduziert werden.

Charles M. Bottomley, ATI, CGIA, FRSA
Techn. Herausgeber von «The Wool Record»
Bradford, England

Zusammenfassung der erwähnten Firmen dieses Artikels

1 William Ayrton and Company Ltd, Gorebrook Works, Pink Bank Lane, Longsight, Manchester M12 5RH, England
2 Cambridge Consultants Ltd, Bar Hill, Cambridge CB3 8EZ, England
3 Singer Company (UK) Ltd, Tufting Machinery Division, Gate Street Works, Blackburn, Lancashire BB1 3AH, England
4 Tomlinsons (Rochdale) Ltd, Newhey Road, Milnrow, Rochdale, Lancashire OL15 3NR, England
5 Strachan and Henshaw Ltd, Printing Press Division, Speedwell, Bristol BS5 7UZ, England
6 Trumeter Company Ltd, Milltown Street, Radcliffe, Manchester M26 9NZ, England
7 Dennison Manufacturing Company Ltd, One-Touch Applicator Section, Colonial Way, Watford, Hertfordshire WD2 4JY, England
8 Mansign Ltd, Eagle Close, Brookfield Works, Rolleston Drive, Nottingham NG2 7FG, England

Neue Brandschutzanlagen mit «Halon 1301»

Feuerlöschen mit Wasser führt nicht selten zu beträchtlichen Verlusten. So kann das Eindringen von Wasser in Computer- und Kontrollräume, Telefonzentralen, Museen, Druckereien, Textilbetriebe, Archive, Bibliotheken empfindliche, oft sogar unersetzliche Schäden verursachen. Sulzer hat daher das Angebot um neue Brandschutzanlagen erweitert, die es ermöglichen, ohne Wasser in kürzester Zeit einen Brand zu löschen.

Das als Feuerlöschmittel verwendete «Halon 1301» ist ein farbloses, geruchloses, elektrisch nicht leitendes und bei der zum Löschen erforderlichen Konzentration ungiftiges Gas auf Kohlenstoff-Brom-Fluor-Basis. Bei Brandausbruch geben im Raum installierte, äusserst empfindliche elektronische Brandmelder ein elektrisches Signal. Es öffnen sich dann die Ventile der Halon-Flaschen, in denen das flüssige Gas unter Druck über der Doppeldecke oder in einem Nebenraum gelagert wird.

In wenigen Sekunden wird es über kurze Rohrleitungen durch Düsen in Gasform in den Raum eingeblasen, wobei sich das Halon sofort mit der Luft mischt, überall eindringt (auch in Schränke, Schubladen, Kästen usw.), so dass im Raum eine gleichmässige Konzentration entsteht. Sobald eine entsprechende Volumenkonzentration (in der Regel 5 %) erreicht ist, erlischt der Brand in wenigen Sekunden. Die Löschwirkung erfolgt dadurch, dass an der Brandstelle die Kettenreaktion des Verbrennungsprozesses auf chemischem Weg unterbrochen wird.

Halon hinterlässt keine bei anderen Löschmitteln üblichen Schäden wie z. B. Wasserschäden, Verschmutzungen, die Bestandteile von Computeranlagen unbrauchbar machen könnten. Während und nach einer Löschung mit Halon können alle Fabrikationsprozesse ungehindert weitergehen. Vermieden werden auch kostspielige Aufräumungsarbeiten. «Halon 1301» eignet sich sehr gut für Brandbekämpfung nach dem Totalflutungsprinzip.

Sulzer plant und baut ausser Halon- auch andere Brandbekämpfungsanlagen und ist in der Lage, für Bauten jeder Art ein entsprechendes Brandschutz-Engineering anzubieten. Dabei ist es möglich, einzelne oder kombinierte Systeme einzusetzen.

Normen

Neu-Ausgabe der SNV-Norm 198 528/1975

Prüfung der Scheuerfestigkeit von Geweben, Schlagflügelmethode, Flächenscheuerung

Ab sofort kann diese SNV-Norm, die sich vor allem für die innerbetriebliche Produktionsüberwachung eignet, zum Stückpreis von Fr. 6.— bezogen werden bei

SNV-Gruppe 108, AK Textilprüfung
c/o EMPA, Postfach 977, CH-9001 St. Gallen

Separatdrucke

Autoren und Leser, die sich für Separatdrucke aus unserer «mittex», Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie, interessieren, sind gebeten, ihre Wünsche bis spätestens zum 25. des Erscheinungsmonats der Druckerei bekanntzugeben.

Ihre «mittex»-Redaktion

Impressions de mode

Neuer Kleiderplausch für junge Schneefans

Der Winter steht schon wieder in optischer Nähe: in den Bergen ist bereits der erste Schnee gefallen, und die emsigen Sommer-Skisportler präparieren längst ihre Winter-Ski. Das Heim- und Hallentraining beginnt für alle jene, die sich den Sommer durch zu wenig Fitness zugelegt haben. Und: die neue Schneemode liegt in den schweizerischen Konfektionsunternehmen längst zum Versand bereit.

Für Kinder und Teens sind die leuchtenden Sicherheitsfarben nach wie vor aktuell. Sie entsprechen dem jugendlich-jungen Farbempfinden auch in der Tat weit mehr, wobei allerdings auch hier trotzdem eine gewisse Mässigung in der Ausstrahlung zu spüren ist. Mit Ausnahme der vollelastischen Modelle sind Overalls dabei nicht mehr so gefragt wie einst; zweiteilige Anzüge lassen sich vor allem von Stadtkindern in einer Saison besser auskosten und auch austragen. Da wird dann der Anorak eben auch während der Woche zu einem Teil des Schultenues. Immer wird zum Oberteil übrigens eine passende Trägerhose assortiert. Neu und vor allem für weibliche Teens sind modisch-attraktive Zweiteiler mit romantisch-popigen Drucksujets, begleitet vom passenden Pullover, von einer Mütze und von der Lang-Echarpe in gleicher Dessinierung. Die Anoraks sind immer hüftlang und ebenfalls körperbetont; die durchwegs vollelastischen Overalls, aber auch die hochgeschnittenen Gilet-Hosen warten darüberhinaus mit einer erfreulichen Ueberraschung auf: sie sind heute preisgünstiger als in ihrer Vorstoss-Phase, und sie sind zudem bei weitem weniger scheuerungsanfällig!

Ein fröhlicher Sonnenaufgang mit seiner ganzen ▶ orange-gelben Intensität prunkt hier auf dem Ton-in-Ton-blauen Nylsuisse-Schneeanzug. Ergänzt wird das zweiteilige Kinder-Modell von einer hochgeschnittenen Trägerhose mit Seitenreissverschluss. Der Anzug ist aus Antigliss-Gewebe gearbeitet. Modell: Edgar Meyer AG, Zürich; Foto: Stephan Hanslin, Zürich.

Praktisch und attraktiv ist dieser Teenager-Skianzug ▶▶ aus Nylsuisse-Gewebe; selbstverständlich mit Antigliss-Ausrüstung. Das zweiteilige, weisse Modell mit den rot-blauen Drucksujets wird ergänzt durch einen passenden Pullover, eine Mütze und eine Echarpe. Modell: Emil Pründer AG, Wohlen; Foto: Stephan Hanslin, Zürich.

Ebenso wettersicher wie modisch verpackt ist der ▶ kleine Stefan in seinem zweiteiligen, roten Nylsuisse-Schneeanzug mit weissen Wintermotiven. In der Jacke eingearbeitet ist eine passende Kapuze. Modell: Kiko-Kinderbekleidung, Räterschen; Foto: Stephan Hanslin, Zürich.

Vollelastisch und sich wie eine zweite Haut dem ▶▶ Körper anschmiegend ist dieser Nylsuisse-Kinder-Rennoverall. Lustig ist auch seine Farbkombination: weisse, rote, gelbe und blaue Breitstreifen wechseln sich rundum ab. Zudem hat die Hose neben Fersenreissverschluss und Schnallenfenster eine spezielle Metallverstärkung gegen «Kanten-Schäden». Modell: Habsburg Sport AG, Veltheim; Foto: Stephan Hanslin, Zürich.