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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 96 (1989)

Heft: 5

Rubrik: Technik

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

Conditions d'utilisation

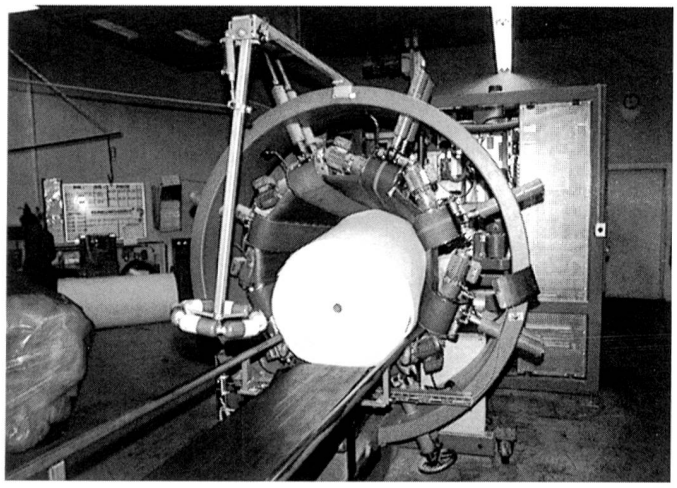
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. Voir Informations légales.

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. See Legal notice.

Download PDF: 21.05.2025

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



Das Transportband schiebt die Rolle durch die konische Öffnung. Das Vlies wird auf einen kleinen Teil seines Volumens zusammengepresst und direkt verpackt. Bild: mittex

Eine Person legt die Rolle auf das Transportband, Volumen und Gewicht spielen keine Rolle. Nun durchläuft das Vlies eine Öffnung. Die Transportbänder drücken das Vlies zu einem kleinen Teil seines ursprünglichen Volumens zusammen. Nach dem Durchlauf wird die Rolle automatisch mit Folie versandbereit verpackt. Die gleiche Person kann die Rolle in Empfang nehmen. Die Etikettierung erfolgt gleichzeitig, gespeist durch die bereits eingegebenen Daten. Die ganze Verpackungszeit beträgt rund 20 Sekunden.

JR

Technik

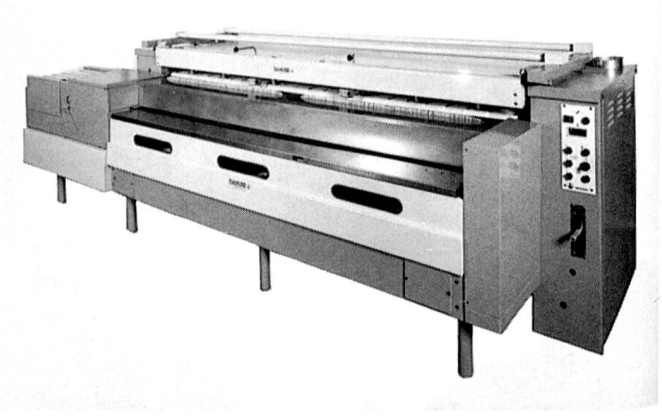
Trocken- und Bügelmaschine mit hoher Leistung

Die Trocken- und Bügelmaschine «Touraine» wurde von der französischen Firma Danube International hergestellt und auf den Markt gebracht. Die Maschine, deren Ausmasse von 1,5 m bis 3,2 m reichen, zeichnet sich durch hohe Leistungskraft aus. 50 bis 100 Wäschestücke, vorwiegend Tischdekken, Servietten, Laken, Vorhänge etc., können von ihr rasch und korrekt bearbeitet werden.

Bei dem Modell «Touraine», das längs einer Wand leicht Platz findet, werden die Wäschestücke an der gleichen Maschinenseite ein- und ausgegeben. Der Bügelvorgang beginnt unmittelbar, nachdem die Wäsche aus der Trockenschleuder kommt. Dabei wird sie durch einen Zylinder aus rostfreiem Stahl mit einem Durchmesser von 500 mm, der entweder elektrisch, durch Gas oder Dampf erhitzt wird, und zwischen hitzebeständigen Bügelbändern aus Trockenfilz vom Typ Nomex hindurchgeleitet.

Die Maschine ist mit einem Geschwindigkeitsregler ausgestattet, mit dem das Durchlauftempo der Wäschestücke geregelt wird, und zwar je nach Gewebestruktur und nach der Restfeuchtigkeit, die sie enthalten. Die Temperatur wird elektronisch gesteuert und ist auf einem Display digital ablesbar.

Auf Wunsch kann die «Touraine» vom Hersteller mit einer Wäsche-Zentraleingabe und einer Faltmaschine ausgerüstet werden, die auch das Falten und Zusammenlegen grosser Wäschestücke automatisch übernimmt. Pro Stunde können 50 bis 80 Wäschestücke bearbeitet werden; zur Bedienung des Gerätes ist nur eine einzige Person notwendig.



Die Trocken- und Bügelmaschine «Touraine» der französischen Firma Danube zeichnet sich durch eine hohe Leistungsfähigkeit aus; 50 bis 100 Wäschestücke, beispielsweise Tischdecken, Servietten, Laken, können mit ihr pro Stunde bearbeitet werden.

Besonders geeignet ist die leistungsstarke Maschine, die nur geringen Raum beansprucht, für Hotels, Restaurants, Krankenhäuser, Altersheime und viele andere Gemeinschaftseinrichtungen.

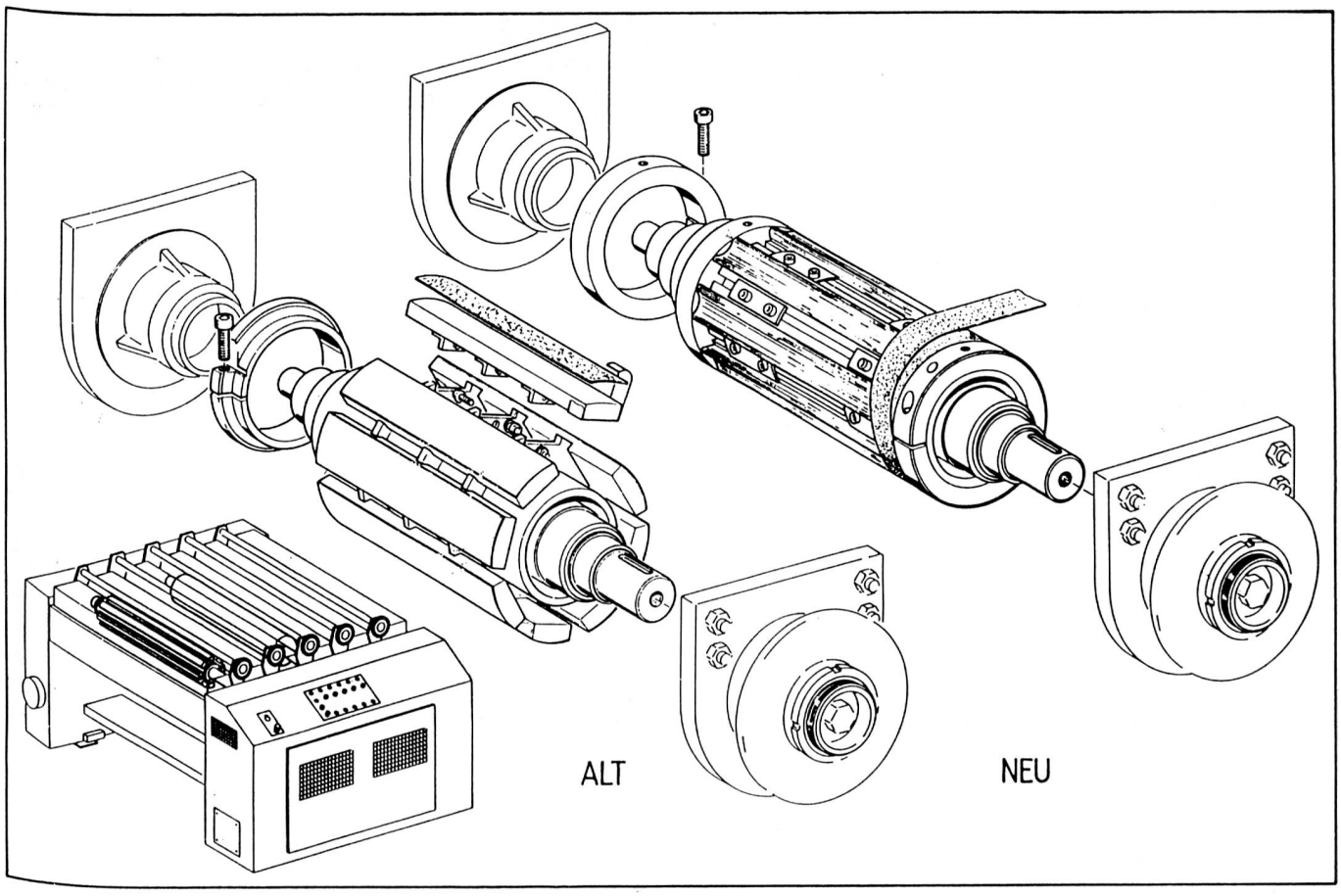
Danube International, 52, av. d'Orléans, B.P. 19
F-41600 Lamotte Beuvron,
Telefon: (00 33) 54 88 05 76
Telefax: (00 33) 54 96 89 04
Telex: 751 522
Kontakt: Jean Marie Dupont Huin (spricht Englisch) Unterlagen in englischer Sprache vorhanden.

Geschmirgelte Ware liegt im Modetrend

Obwohl eindeutige Modeartikel selten geworden sind, ist auf dem Bekleidungsmarkt ein Trend zu geschmirgelter Ware mit ihren angenehmen Trageeigenschaften erkennbar.

Das Schmirgeln in der Trockenausrüstung erlebt aus diesem Grunde nach dem Boom der 70er Jahre z.Zt. eine Renaissance. Die Ware wird im Schmirgelvorgang je nach Verwendung einseitig oder beidseitig mechanisch bearbeitet. Linksseitig wird dadurch der Tragekomfort der Ware verbessert. Durch eine rechtsseitige Bearbeitung möchte man einen voluminöseren, weicheren Griff erzeugen.

Auf der Schmirgelmaschine können textile Produkte aus Natur- oder Synthetikfasern bearbeitet werden. Eine Ausnahme stellt die Bearbeitung von Artikeln aus reiner Wolle und Filamenten dar, da bei diesen Waren kein Effekt erzielt wird. Ansonsten lassen sich nahezu alle Arten Stapelfasern



Schmirgelmaschine SF

Sucker + Müller

mit dem Einsatz der Schmirgelmaschine veredeln. Bei kurzstapliger Viskose ist der erreichte weiche Griff gut, aber die verbleibende Reissfestigkeit ist nicht mehr ausreichend. Die Textilindustrie akzeptiert durch das Schmirgeln verursachte Reissfestigkeitsverluste von maximal 10%. Beim Veredlungsprozess des Schmirgelns steht dem Anwender eine Vielzahl von Einstellparametern zur Verfügung, die artikelspezifisch in weiten Bereichen variiert werden können:

- Zahl der Arbeitsorgane
- Drehzahl und Drehrichtung der Arbeitsorgane
- Ausführung der Arbeitsorgane (Lattenwalze oder Körnung des Schmirgelbandes (Schmirgelzylinder)
- Anstellung der Ware zu den Arbeitsorganen
- Warentransportgeschwindigkeit
- Warenspannung in der Maschine.

Bei der Bearbeitung von Wirkwaren, die elastisch, häufig sogar bi-elastisch sind, sind Warentransport- und Warenspannung von besonderer Bedeutung. Zur Erzielung einer konstanten Warenspannung muss die Elastizität ausgeglichen werden. Die Realisation erfolgt über ein Zugwalzenpaar im Maschinenein- und Ausgang. Erfahrungen haben gezeigt, dass eine Einzelzugwalze nicht ausreicht. Die Verbindung der Zugwalzenpaare mit einem mechanischen Getriebe gewährleistet ein festes und gleichmässiges System des Warentransportes und ermöglicht dadurch die Konstanthaltung der Warenspannung.

Der optimale Zeitpunkt zur Durchführung des Schmirgelprozesses in der Ausrüstung kann nicht einheitlich festgelegt werden. Einige schmirgeln nach dem Bleichen, vor dem Färben. Das hat den Vorteil, dass die erzielte Färbung nachher nicht mehr mit dem Schmirgeln verändert wird (Farbumschlag). Ein Nachteil könnte eine Belastung der Färbemaschine durch Schmirgelstaub oder ein verändertes Anfärbeverhalten der Ware sein.

Andere Anwender führen das Schmirgeln als letzten Bearbeitungsprozess auf der Fertigware aus. Dabei sind farbliche Veränderungen zum Teil angestrebte Effekte. Bei gemusterter, gewebter Ware, z.B. für Hemdenstoffe, tritt der Effekt der Farbveränderung nicht auf. Hier ist eher zu beachten, dass durch nachfolgende Hochveredelung der Schmirgeleffekt gemindert wird. Dies ist bereits beim Schmirgeln entsprechend durch Intensivere Bearbeitung zu berücksichtigen.

Auf Jeansstoffen ist der Schmirgelprozess vor dem Sanforisieren durchzuführen, um die geforderten Restschrumpfwerte, kleiner als 1%, zu gewährleisten. Durch die Warenspannung innerhalb der Maschine würde der Effekt des Sanforisierens beeinträchtigt.

Ein weiteres Einsatzgebiet der Schmirgelmaschine ist die Vorbereitung der Ware auf einen nachfolgenden Rauhprozess. Die bei der Bearbeitung aus dem gedrehten Garn gelösten Faserkapillaren können im anschliessenden Rauhprozess leichter von der Kratzenspitze des Rauhbandes gepackt und weiter bearbeitet werden. Dies führt zur Reduzierung der Rauhpassagenzahl. Ein klassisches Beispiel für diesen Anwendungsfall sind gewirkte Einlagenstoffe.

Die vorangegangenen Ausführungen verdeutlichen, dass der Zeitpunkt der Bearbeitung auf der Schmirgelmaschine von Artikel zu Artikel neu zu erarbeiten ist.

Maschinentechnisch ergeben sich aus den Anforderungen der Anwender ständig neue Forderungen. Dies machte eine Modifikation der Lattenwalzen erforderlich.

- Es ergibt sich eine Verdoppelung der Kontakte je Walzenumdrehung.
- Das Kleben des Schmirgelbandes in Achsrichtung wird ersetzt durch einfaches, schnelles Umwickeln der gesamten Walzenoberfläche.

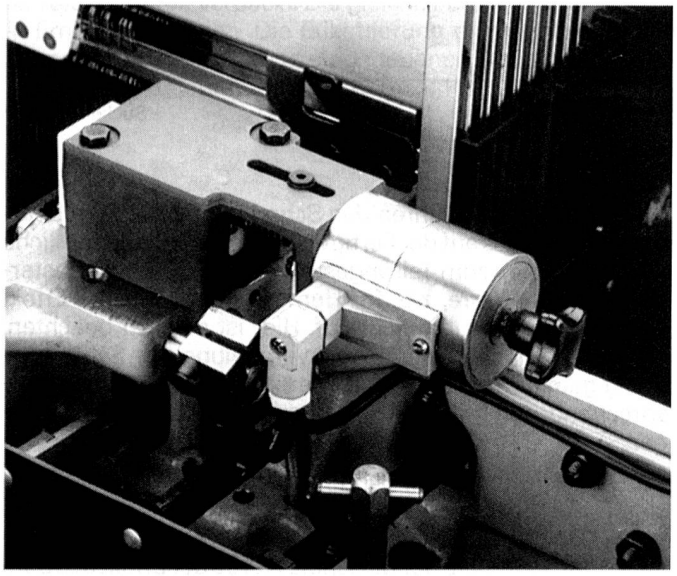
- Die konstruktive Veränderung macht höhere Drehzahlen realisierbar. Heute wird häufig mit Drehzahlen bis max. 1600 rpm gearbeitet, während die Vorläuferversion max. 900 rpm ermöglichte. Der Griff der Ware wird dadurch weich, mit sehr kurzen Florfasern an der Oberfläche.

Der Absatz von Schmirgelmaschinen war 1988 gut und wird bei Betrachtung der derzeitigen Auftragslage 1989 noch steigen. Auch für die nächsten Jahre erwarten die Ausrüster eine Fortführung dieses Trends. Man kann davon ausgehen, dass sich neben der BRD und Westeuropa bald auch andere Textilnationen diesem Trend anschliessen werden.

Vorläufig jedoch bleibt dieser Markt den westlichen Spezialisten vorbehalten. Durch die Vielzahl der möglichen Einflussparameter wird es für Neueinsteiger schwer, den erworbenen Know-how-Vorsprung der etablierten Anwender aufzuholen. Die Spezialitätenpolitik der Textilindustrie und Ausrüstung in der Bundesrepublik hat hier eine weitere erfolgreiche Bestätigung gefunden.

Dipl. Ing. Helmut Neuhausen

Mikroprozessorgesteuerte Projektilbremse



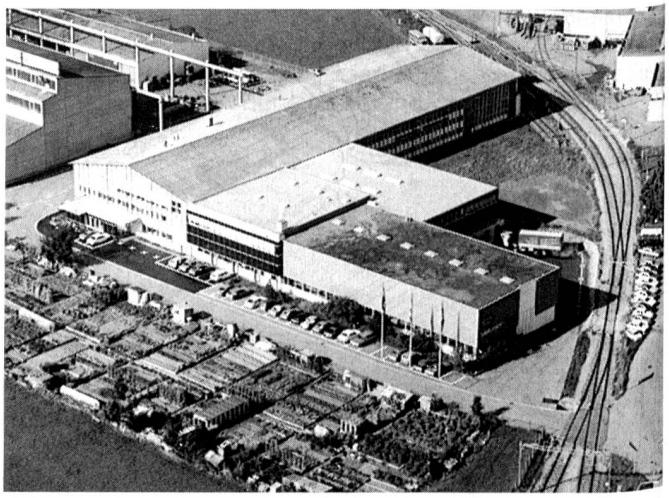
Elektronisch geregelte Fangbremse: Die automatische Regelung erübrigt ein Nachstellen der Projektilbremse und reduziert den Wartungsaufwand. Die Automatik schliesst Fehleinstellungen der Bremse praktisch aus, verringert die Beanspruchung der Projektile im Fangwerk und erhöht die Sicherheit der Fadenübergabe.

Sulzer-Rüti-Webmaschinen des Typs PU

Für bereits installierte Webmaschinen bietet Sulzer Rüti Umrüstsätze an, die vor allem der weiteren Erhöhung der Funktionssicherheit und der Bedienungserleichterung dienen. So liefert das Unternehmen neben dem Motorkettablass oder der automatischen Schusssuch- und Fachhebevorrichtung neu für Maschinen des Typs PU auch einen Umrüstsatz für die automatische Regelung der Projektilbremse, die bei der P 7100 zur Standardausrüstung gehört. Mit der automatischen Regelung der Projektilbremse wird der Wartungs- und Bedienungsaufwand bei Projektilwebmaschinen dieses Typs wesentlich verringert. Damit bietet Sulzer Rüti seinen Kunden die Möglichkeit, ihren Maschinenpark stets der neuesten Entwicklung anzupassen.

mittex **Betriebsreportage**

Belcolor AG, St. Gallen: Dienstleistung zwischen Fabrikation und Detailhandel



Gesamtüberblick der Belcolor AG in St. Gallen-Winkeln

Die Fronten im Bereich der textilen Bodenbeläge in der Schweiz befinden sich auf allen Stufen der Fabrikation und des Handels in Bewegung. Besonders der Handel ist einem intensiven Kommen und Gehen unterworfen, denn die Fabrikations- (oder Import-) Stufe mündet hierzulande in eine Vielzahl verschiedenster Vertriebs- und Absatzkanäle, welche die Übersicht erschweren und nicht zuletzt für einen scharfen Preiswettbewerb sorgen. Besonders auf der letzten Stufe der Kette wird die oft fehlende fachliche Beratung durch das allzu forcierte Preisargument ersetzt. Immerhin konnten sich die inländischen Hersteller in den letzten Jahren insgesamt recht gut behaupten, allerdings war eine gewisse Konzentration zu beobachten. Die Produktion der inländischen Teppichfabrikanten schwankte in den letzten Jahren zwischen 12 und etwas über 15 Mio. Quadratmetern. Der Gesamtumsatz der inländischen Hersteller belief sich 1987 (Ergebnis 1988 noch nicht verfügbar) auf 236 Mio. Franken.

Verästelte Strukturen

Um die Grosshandelsfunktion ins richtige Licht setzen zu können – unser Besuch im Rahmen der «mittex»-Betriebsreportage galt der angesehenen Firma Belcolor AG in Winkeln/St. Gallen –, dürfen auch an dieser Stelle die, wie eingangs angedeutet, recht komplizierten Handelsformen im Sektor der textilen Bodenbeläge kurz skizziert werden. Den insgesamt 18 inländischen Fabrikationsbetrieben folgen auf der Grosshandelsstufe vier bedeutende Grossisten sowie, absatzpolitisch auf der gleichen Ebene einzustufen, weitere acht Engrosfirmen. Auf der nächsten Stufe, die im wörtlichen Sinn als Detailhandelsstufe zu bezeichnen wäre, befinden sich die Bodenbelagshändler mit eigenem und ohne eigenes Verkaufsgeschäft (mehrheitlich verfügen sie über ein Ladengeschäft), dann das herkömmliche (Orient-) Teppichfachgeschäft, weiter das Interieur-Fachgeschäft, das ein Ensemble-Angebot präsentiert, und schliesslich die Grossverteiler und Baumärkte.