

# Fachvorträge zur Eröffnungsfeier der neuen Schulspinnerei Wattwil

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **100 (1993)**

Heft 6

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-678737>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# Fachvorträge zur Eröffnungsfeier der neuen Schulspinnerei Wattwil

## Robert, R. Demuth: Diagramme in der Baumwollverarbeitung

Wenn es um die Vermittlung von neuen Erkenntnissen geht, sind Diagramme oder graphische Darstellungen ein schneller und sicherer Weg, um komplizierte Zusammenhänge übersichtlich aufzuzeigen. Dies wird am Beispiel der Baumwollreinigung demonstriert. Der Reinigungsverlauf kann als Verteilung der Reinigungsanteile über alle Prozessstufen graphisch dargestellt werden. Je steiler die Kennlinie verläuft, desto weniger Stufen werden benötigt. Effiziente Reinigungsstufen wirken sich positiv auf die Garnqualität und auf den Investitionsaufwand aus. Es wurde festgestellt, dass sich eine Intensivreinigung am Beginn der Reinigerlinie vorteilhaft auf den Gesamtprozess auswirkt.

Das Diagramm zur Abgangsbilanz zeigt die Effizienz der Schmutzentfernung. Dazu wird der Reinigungsgrad über der Abgangsmenge aufgetragen. Mit dieser Darstellung kann festgestellt werden, wie selektiv der Schmutz entfernt wird. Bei einem hohen Gutfaseranteil im Abgang erhöhen sich die Rohstoffkosten sehr schnell.

## H. Portmann, Rieter, Ingolstadt: Die Strecke im Praxiseinsatz

Im Vortrag wird eine neue Generation von Hochleistungsstrecken vorgestellt. Die Aufgabe der Strecke besteht im Mischen, Parallelisieren, Vergleichmässigen und Entstauben. Die Entstaubung der Bänder wird durch die Faser-Faser-Reibung beim Verzugsprozess erreicht. Die neuen Strecken bestehen aus einem Drei-über-drei-Streckwerk und einem Reguliersystem, bei dem eine Regelung der Bandgleichmässigkeit erfolgt. Das Band wird vor dem Einlauf abgetastet, wodurch auch die Erfassung kurzfrequenter Schwankungen gewährleistet wird. Die Vorteile der Ein-Kopf-Strecke liegen in der bes-

seren Zugänglichkeit und Flexibilität, beim schnellen Partiewechsel sowie in einer exakteren Regulierung. Im Rahmen einer Prozessempfehlung wird vorgeschlagen, die Regulierstrecke als letzte Passage einzusetzen. Damit kann durch das Einlaufen vorgestreckter Bänder die Regulierarbeit verringert und die Bandqualität erhöht werden. Zur Vermeidung einer Überparallelisierung wird bei gekämmten Bändern eine Streckenpassage nach der Kämmerei angeordnet. Dadurch können sowohl Investitions- als auch Betriebskosten reduziert werden. Anhand eines Automatisierungsbeispiels wurde eine Amortisationszeit von 3 Jahren errechnet.

Einen wesentlichen Schritt zur vollautomatischen Spinnerei stellt das Verbundsystem CANLink dar. Die Kannen laufen in einem internen Kreislauf, wodurch die Verwechslungsgefahr reduziert wird. Mit Hilfe der vorgestellten Flach- bzw. Langkannen, die als CUBICcan bezeichnet werden, kann der Platzbedarf vor der jeweiligen Spinnstelle optimiert werden. Damit reduzieren sich die Wechselzeiten.

## H. Speich, Maschinenfabrik Rieter AG: ROBOFIL, eine sinnvolle Investition

Automatisierung und Computerisierung gehören heute zum Stand der Technik in modernen Spinnereien. In einem Kostenvergleich wurde festgestellt, dass die Ringspinnmaschine mehr als die Hälfte der Fertigungskosten in der Spinnerei ausmacht. Durch den Einsatz des Automatisierungsmoduls ROBOFIL kann der Personalbedarf an der Ringspinnmaschine um 56% gesenkt werden. Die Spinnerei ist sehr kapitalintensiv und mit der Automatisierung wird sie noch intensiver. Aus diesem Grund ist eine bessere Ausnutzung der Maschinen und Anlagen durch Erhöhung der jährlichen Betriebsstunden notwendig.

Eine Steigerung der Maschinenlaufzeiten von 7000 auf 8200 Stunden bringt eine Kosteneinsparung von ca. 5%.

## Dr. Ch. Haller STF-Wattwil: Vorstellung der STF

Die Schweizerische Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule (STF) bietet als einziges Institut in der Schweiz Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten für den ganzen Textil- und Bekleidungsbereich an. Ein umfassendes Angebot für die Textilwirtschaft und den Textilmaschinenbau, Beratungen für die Textil- und Bekleidungsindustrie, Labor- und Schadenuntersuchungen sowie die Vermittlung aktueller Technologien und CIM-Komponenten stellen die Strategie für die 90er Jahre dar. Die STF ist eine europafähige und europäisch anerkannte Fachschule. Neben der Ausbildung in den Bereichen Technik, Gestaltung, Handel wird in allen Fachbereichen ein umfassendes Weiterbildungsprogramm geboten.

## A. Kaufmann, Zellweger Uster AG: Betriebssteuerung mit modernen Mitteln

Die vom Markt verlangte Flexibilität und der Preisdruck auf die Spinnereien erfordert neue Mittel zur Prozessbeherrschung. Als Plattform für integrierte Lösungen wird das System USTER® POLYLINK bezeichnet, das die zur Beurteilung von Wirtschaftlichkeit und Qualität relevanten Daten stufengerecht aufbereitet. Mit dem System USTER® RINGDATA 4-R steht ein Prozessleitsystem zur Verfügung, mit dem die heute anstehenden Probleme in der Spinnerei gelöst werden können. Durch gezieltes Eingreifen in den Prozess können die Ursachen der störenden Ausreisserspindeln behoben und eine Reduktion der Fadenbrüche erreicht werden. Der aktuelle Zustand der Spinnerei ist über farbige Schaubilder jederzeit abrufbar. Damit kann eine sofortige Alarmierung bei Grenzwertüberschreitungen erfolgen. Optimale Maschineneinstellungen

werden in einer Rezept-Datenbank gespeichert.

**J. Bischofberger, Rieter Spinning Systems: Einfluss der Garnqualität auf den Endartikel**

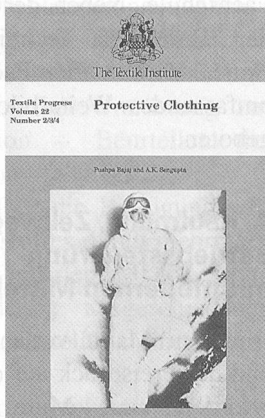
In Zukunft werden die Garneigenschaften noch stärker durch den Endartikel und die Mode bestimmt. Es wird ein Garnprofil gefordert, bei dem neben den physikalischen Kennziffern auch das Verhalten bei der Weiterverarbeitung bedeutsam ist. Der Wirkungsgrad in der Weberei kann durch eine höhere Garnelastizität und durch die Beseiti-

gung von Schwachstellen verbessert werden. Der Trend in Richtung Naturfasern, Ökobaumwolle und auch die Verwendung farbiger Baumwolle in Grün- und Brauntönen fordert eine grössere Flexibilität. Bestimmte Eigenschaften, wie beispielsweise ein weicher Griff, können sowohl durch Veränderungen in der Ausrüstung als auch in der Spinnerei beeinflusst werden. Zur optimalen und wirtschaftlichen Herstellung von Garnen ist in Zukunft eine noch stärkere Berücksichtigung der Rohstoffe, der Spinntechnologie und der Weiterverarbeitung gefordert.

RS ■

**Schutzbekleidung**

Das vom Textile Institute, Manchester in englischer Sprache herausgegebene Fachbuch gliedert sich in die Themen Hitzeschutzbekleidung, wasserdichte und atmungsaktive Stoffe, Schutzkleidungen gegen Geschosse sowie textile Stoffe gegen mikrobiologische, chemische und strahlende Einflüsse. Damit steht erstmals eine Zusammenfassung über Textilien und ihre Herstellungsverfahren zur Verfügung, die gegenwärtig hohe Wachstumsraten in Europa zeigen. Ausgehend von den Grundlagen der Verbrennung werden nichtentflammbare Faserstoffe bzw. flammhemmende Ausrüstungsmittel und ihre chemische Zusammensetzung detailliert vorgestellt. Einen weiteren Schwerpunkt bilden Herstellungstechniken für verschiedene Bekleidungsstücke, wie Schutzhandschuhe und Anzüge. Da für Hitzeschutzbekleidung eine bestimmte Stoffdicke erforderlich ist, wurden Untersuchungen



zum Tragekomfort vorgenommen. Die Überprüfung der Flamsicherheit erfolgt mit verschiedenen Testgeräten. Für wasserdichte und atmungsaktive Kleidung eignen sich Gore-Tex-Lamine aus mikroporösem Polytetrafluorethylen (PTFE). Für kugelsichere Westen werden Aramid-Lamine vorgeschlagen. Zur Erreichung einer bestimmten Widerstandsfähigkeit gegenüber Bakterien können die Fasern gezielt durch Pfropfpolymerisation und andere Techniken beeinflusst werden. Dabei wird das neue Gebiet der bioaktiven Fasern vorgestellt. Gegen partielle Kontamination durch Chemikalien eignen sich Stoffe aus Tyvek, Typ 1422. Beim Schutz gegen Strahlung können Nonwovens zusätzlich als äussere Schutzschicht eingesetzt werden. Während der Strahlungseinwirkung wird die Vliesstoffschicht zerstört und die teure Hauptschutzschicht geschont.

Das Buch eignet sich sowohl für einen ersten Einstieg in die Problematik Schutzbekleidung als auch zum Nachschlagen. Es werden Anregungen für die Verwendung von Faserstoffen und speziellen Ausrüstungsmitteln gegeben. Aufgrund der detaillierten Quellenangaben ist das Buch auch für den Praktiker interessant. 117 Seiten, 24 Bilder,

41 Tabellen, 522 Quellenangaben für weitere Literatur. (Bezugsquelle: Austicks Books, 21 Blenheim Terrace Leeds LS2 9HJ, GB, Fax: 0044 532 430 661)

**Fachwörterbuch Textil**

deutsch-spanisch/

español-aleman



von Joachim Schubert und Karl Hertel

Für die tägliche Arbeit in der Textilindustrie, im Textil-Einkauf und im Austausch mit spanischen und südamerikanischen Partnern können rund 20 000 Fachbegriffe aus der Textilmaschinenindustrie und der Modebranche genutzt werden. Weitere Schwerpunkte sind Stoffe und Stoffbezeichnungen, Bekleidung, Farbstoff und Chemiefasern, bei denen der aktuelle Stand der internationalen Standards eingearbeitet wurden. Angesichts des – auch nach Südamerika – expandierenden Marktes war dieses zweisprachige Nachschlagewerk überfällig.

Die neuesten Begriffe aus der Datenverarbeitung und der Farbmessung ergänzen dieses Buch sinnvoll. Zielgruppen sind Textiltechniker, Textilveredler, Einkäufer, Konfektionäre, Grossisten sowie Im- und Exporteure. Das Fachwörterbuch ist jedoch auch für Studierende an Hoch- und Fachschulen zu empfehlen.

(Bezugsquelle: Deutscher Fachverlag, Mainzer Landstrasse 251, D-60264 Frankfurt/M, ISBN 3-87150-396-7, 507 Seiten, DM 128.–)