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

deutschsprachigen Europa

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 101 (1994)

Heft: 6

Rubrik: Tagungen

## 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:** 26.11.2025

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

# Don Quichotte oder visionäres Unternehmertum?

Da stehen sie, die Windmühlen. Sie heissen passiver Veredlungsverkehr, hohe Baumwollpreise, niedrige Garnpreise, niedrige Marktpreise für Textilien. Sind die Schweizer Spinner nun Don Quichottes oder visionäre Unternehmer? Nun, der Vergleich mit den Windmühlen hinkt, denn sie waren kein realer Feind. Der Überlebenskampf der schweizer Spinnereien ist dagegen völlig real.

Ihre Kampfspiesse heissen Qualität und Liefertreue. Die Streitrösser sind Allianzen mit Spinnereien in Niedriglohnländern, wo eigenes Know-how und damit teure und unteilbare Managementkapazität investiert werden muss. Oder – und das ist die mutige Variante der Spinnerei am Uznaberg – bedeutende Investitionen in Maschinen und Anlagen hier in der Schweiz.

Zur Besichtigung hatte Herr Zehnder geladen. Geschäftsführer der Spinnerei am Uznaberg und Präsident der Sektion Spinnerei im Schweizerischen Textilverband. Die Sektion hat heute noch



Herr Zehnder zeigt den Besuchern ausgeschiedene Fremdstoffteile

vierzehn Mitglieder, zwei weniger als im letzten Jahr.

Uznaberg hat seine Spiesse frisch geschärft mit einer USTER OPTISCAN Anlage zur Fremdstoffausscheidung in der Flocke und Qualitätsüberwachungsanlagen im Vorwerk. Über dreissig interessierte Spinnereifachleu-

te folgtem ihrem Ruf, diese Anlagen zu besichtigen. Uznaberg hat als erste Schweizer Spinnerei eine Fremdstoffausscheidung in der Flocke installiert. Durch die Anlage ausgeschiedene Fremdstoffe konnten besichtigt werden. Die Kollektion ist beeindruckend: Schnüre, Folien, Stoffstücke, Papier, Schmutz, Metallteile, Schrauben, Strümpfe werden in der Flocke erkannt, bevor sie von nachfolgenden Maschinen zerkleinert werden können, und so ausgeschieden, dass nur weniges Gutfasermaterial verloren geht.

Dieser fachliche Erfahrungsaustausch auf technischer Ebene ist eine wertvolle Kooperation – auch wenn man sich auf dem Markt als Konkurrenten begegnet. Konkurrenz scheuen die Schweizer Spinner nicht, solange mit gleich langen Spiessen angetreten werden kann.

Den Schweizer Spinnereien kann man nur wünschen, dass sich das Sprichwort bewahrheitet und der Erfolg den Tüchtigen gehört.



Besucher begutachten die ausgeschiedenen Fremdstoffteile

Industriestrasse 2 Postfach CH-5102 Rupperswil Telefon 064/47 41 47 Telefax 064/47 24 55



Tagungen mittex 6 / 94

# **Umweltschutz-Tagung Weberei**

Mehr als 60 Interessenten waren dem Ruf des Textilverbandes Schweiz nach Winterthur gefolgt. Dies zeugt von der Aktualität der Thematik.

In seinen einführenden Bemerkungen wies Ernst Hippenmeyer, Präsident der Umweltschutzkommission des TVS, auf die umfangreichen Umweltschutzgesetze und Verordnungen hin, die zurzeit in der Schweiz gelten. Weitere Veränderungen werden durch die gegenwärtig beim Parlament liegende Revision des Umweltschutzgesetzes, durch internationale Abkommen zum Schutze des Rheins und der Nordsee, durch ein EU-Label für umweltfreundliche Produkte sowie durch EU-Vorschriften über umweltbewusstes Management erwartet. Zusammenfassend wird die Notwendigkeit zur Einbeziehung der gesamten textilen Kette hervorgehoben.

### Energiekosten

Zum Thema: «Energiekosten und Energiesparen» sprachen *Josef Bucher*, Unternehmensberater Sempach, und *Bruno Bucher*, Rhône-Poulenc Viscosuisse, Emmenbrücke. Die Ausführungen zu den allgemeinen Möglichkeiten bei der Energieeinsparung im Betrieb wurden durch ein Beispiel des Energiesparens bei Klimaanlagen von Rhône-Poulenc ergänzt. Dabei wurden praktische Hin-



Ernst Hippenmeyer, TVS



Bruno Bucher, Rhône-Poulenc Viscosuisse

weise für die Sanierung von Klimaanlagen gegeben sowie die Vorgehensweise diskutiert. Damit wird die Entscheidung Teilsanierung oder Ersatz der Anlage erleichtert. Gründe für einen unterschiedlichen Energieverbrauch in ähnlich gelagerten Produktionsstätten liegen in der unterschiedlichen Produktionsdichte, den Luftwechselzahlen, der Kühlung usw.

# Umweltfreundliche Fleckenentfernung

Von der Tex-A-Tec, Wattwil, wurde ein neues FCKW-freies Detachier-System vorgestellt. Das umweltverträgliche Lösungsmittelsystem Heliosol KUS wird mit einer Extraktions-Pistole auf das Gewebe aufgebracht. Die Rückstände, Detachierflüssigkeit mit Verschmutzungen, speichert ein Superabsorber auf Acrylatbasis. Dieser Absorber ist austauschbar und es ist keine Absaugung notwendig. In der Diskussion kam zum Ausdruck, dass gegenwärtig noch nicht alle Flecken mit diesem System entfernt werden können.

#### Kunststoff-Abfälle

Zur Entsorgung von Kunststoffabfällen im Textilbetrieb sprach *Hans* 

Haselböck, Rhône-Poulenc Viscosuisse. Diese Abfälle setzen sich aus Garnträger, Verpackungsmaterialien und Produktionsabfällen zusammen. Insgesamt wurde festgestellt, dass die Entsorgung teuer ist und möglichst am Entstehungsort der Abfälle erfolgen sollte. Der Einsatz von Einweg-Kartonhülsen wird aus ökologischer Sicht positiv bewertet, da Karton gut recyklierbar ist.

## Lärm und Schwingungen

An praktischen Beispielen wurden von Stefan Ammann, Sulzer Rüti AG, Rüti, Möglichkeiten zur Reduzierung von Lärm und Schwingungen in der Weberei aufgezeigt. Dabei wurde auf Messmöglichkeiten, auf psychische Störungen durch Lärm sowie auf die gesetzlichen Rahmenbedingungen eingegangen. Weiterhin wurden Einrichtungen zur Schallabsorption und zur Schallminderung an Maschinen vorgestellt.

### **Schlichten**

Unter dem Thema: «Schlichte im Wandel der Ökologie und Ökonomie» zeigte Willy Keller, Glatt-Kommission, St. Gallen, den Wandel in der Beschlichtungstechnik seit 1990 auf. Die Kontrolle über die Einhaltung der Umweltverträglichkeit der Schlichte wird über die EMPA St. Gallen, in Verbindung mit dem TVS, geleistet. In um-



Willy Keller, Glatt-Kommission

fangreichen Untersuchungen wurden in der EMPA Messungen bei Abwasseranlagen im Lande und im Euro-Raum verglichen. Als besonders umweltfreundlich erwies sich das Schlichtemittel Vinarol UF.

### Abwassergebühren

Dr. Ueli Bosshart, Gewässerschutz des Kantons St. Gallen, diskutierte das neue schweizerische Gewässerschutzgesetz, mit dem eine verursacherorientierte Gebührenpolitik eingeleitet werden soll. Zukünftig soll damit eine Vollkostendeckung erreicht werden.

Während heute die Gebühren im Kanton St. Gallen zwischen Fr. –.30 und Fr. 1.80 liegen, rechnet das BUWAL zukünftig mit einem Kubikmeterpreis von mehr als Fr. 3.–, in der Stadt Zürich werden sogar Fr. 3.– bis Fr. 5.– veranschlagt. Diese Rechnung wurde mit einigen Fallbeispielen untermauert.

In der anschliessenden Diskussion wurde auf die ohnehin ernste Situation in der Textilindustrie hingewiesen. Es wurde eingeschätzt, dass durch eine derartige Erhöhung weitere Produktionsstandorte ins Ausland verlagert werden müssen.

#### Galaktomannan

Die Galaktomannanschlichte «NORE-GUM» zeigt ein gutes Abbauverhalten und kann somit vorteilhaft in der Tex-



Dr. Ueli Bosshart, Abteilungsleiter Gewässerschutz im AFU, Kanton St. Gallen

tilindustrie eingesetzt werden, so *Ruedi Rütti*, Blattmann + Co AG, Wädenswil. Ausgehend vom Ursprung der Galaktomannane, die auf nachwachsenden Rohstoffen basieren, wurde die chemische Struktur vorgestellt.

Besonders wertvoll zeigten sich die vergleichenden Fadenbruchzahlen, die mit diesem und anderen Schlichtemitteln in einer Weberei in der Schweiz aufgenommen wurden. Bei den Abbauversuchen wurde eine Bioelimination von 92 bis 96% im Labor während 14 Tagen festgestellt. Nach 28 Versuchstagen zeigte sich eine Mineralisation von 78 bis 90%.

# Gewässerökologische Beurteilung von Schlichtemitteln

Dr. Urs Baumann, EMPA St. Gallen, zeigte die verschiedenen Möglichkeiten zum Recycling bzw. zur Entsorgung von Schlichtemitteln auf. Das Verhalten von Schlichtemitteln in Abwasserreinigungsanlagen wird mit dem OECD-Test 302 B (Zahn-Wellens- oder EM-

PA-Test) geprüft. Da die dort erreichten Ergebnisse zu falschen Aussagen führen können, wurde dieser Test so modifiziert, dass nicht nur die biologische Eliminierbarkeit, sondern auch der biologische Abbau quantifiziert werden kann. Bei dem modifizierten OECD 302 B-Test muss nach 14 Abbautagen eine Bioelimination von mehr als 80% und nach 28 Tagen eine Mineralisation von mehr als 60% erreicht werden.

### Polyacrylat-Schlichte

Das Recycling von synthetischen Schlichten stand im Mittelpunkt des Vortrags von Heinz Leitner, BASF Ludwigshafen. Ausgehend von den Abbaumöglichkeiten für Schlichtemittel wurden verschiedene Schlichtemittelstrukturen vorgestellt. Den Hauptteil der Ausführungen bildetet die Ultrafiltration. Dabei wurden Erfahrungen vorgestellt und eine Kostenabschätzung vorgenommen (ausführlich in: Melliand Textilber. 1994, Heft 10, Seiten 807 bis 814).

# Durch Materialfluss-Systeme zu erfolgsorientierten «Verbundspinnereien»

# Vortrag an der STF Wattwil

Unter diesem Titel präsentierten Herr Gregor Gebald, Verkaufsleiter Material-fluss-Systeme der Schlafhorst-Gruppe, sowie Herr Friedemann Söll neue Möglichkeiten der Automatisierung in der Spinnerei in einem Vortrag am 2. November 1994 an der Schweiz. Textil-, Bekleidungs- und Modefachschule Wattwil.

### Weltmarkt Spinnerei

Ende 1993 arbeiteten nach ITMF-Angaben weltweit ca. 186 Mio. Ringspindeln und 8 Mio. Rotoren. Von den installierten Ringspindeln laufen in Asien und Ozeanien etwa 60%, in Europa etwa 20% und in Amerika etwa 15%. Die Rotorspinnerei verteilt sich auf Europa mit 70%, auf Asien mit 15% und auf Amerika mit 13%. Aus diesen Zahlen wird der Transportaufwand für eine

«imaginäre Weltspinnerei» abgeleitet. In einer solchen Spinnerei müssten pro Stunde 316 000 Kannen an den Karden, 1800 000 Kannen an den Strecken, 110 000 000 Kopse und Hülsen usw. gewechselt werden.

Im Bereich der Stapelfaserverarbeitung wird folglich das «material handling» und die Transportautomation immer wichtiger, da sich die Transportaufwendungen zwischen den einzelnen Fertigungsstufen stark erhöhen. Dabei befinden wir uns erst in den Anfängen der Realisierung von Materialfluss-Systemen, so Gebald.

#### **Transportautomation**

Es wurden die verschiedenen Systeme zum Transport und Handling von Spinnkannen, Flyerspulen, Spinnkop-



Gregor Gebald, Verkaufsleiter Materialfluss-Systeme der Schlafhorst-Gruppe

sen und Hülsen sowie Kreuzspulen für die Ring- und Rotorspinnerei vorgestellt. Vorteile sind: keine Materialverwechslungen, minimale Materialläger, Reduzierung der Produktionsflächen sowie verbesserte Qualität.

## **Spinnkannentransport**

Für den automatischen Spinnkannentransport wurden das fahrerlose Transportsystem der Firma Saurer, die Transportbahnen zwischen den Strecken, die Elektro-Hängebahn zur Etagenüberwindung, das Pinny-System zwischen Strecke und Flyer sowie der Transport zwischen Strecken und Rotorspinnmaschinen vorgestellt.

## **Flyerspulen**

Für Flyerspulen wird das Railsystem angeboten, welches sich in der Praxis schon vielfach bewährt hat. Bei diesem rechnergesteuerten Hängesystem wird die Spulenqualität gesichert und gleichzeitig die Lagerhaltung minimiert. Die Trollyzüge können auf jeder Seite der Ringspinnmaschine positioniert oder es können Kreisläufe um jede Maschine vorgesehen werden.

### Kopstransport

Für den Kopstransport wurde der starre und der flexible Verbund vorgestellt. Dort wo, vielleicht aus technologischen Gründen, der bewährte starre Verbund nicht eingesetzt werden kann, wird beispielsweise das Autoconer DX-System verwendet. Dabei erfolgt ein automatischer Transport der Kopsbehälter mittels induktiv geführten Fahrzeugen. Weiterhin wurde die Bobcart-Lösung diskutiert, bei dem die Kopse auf Trays

aufgesteckt und zur Spulmaschine transportiert werden.

## **Palettierung**

Palettier-Systeme können, je nach Anforderungen, stationär an Maschinen arbeiten, fahrbar an einer Reihe von Maschinen eingesetzt werden oder in einer zentralen Packerei installiert sein. Bei den stationären Systemen werden die Kreuzspulen an den Stirnseiten der Maschinen bis zu einer Höhe von 12 Spulenlagen verpackt.

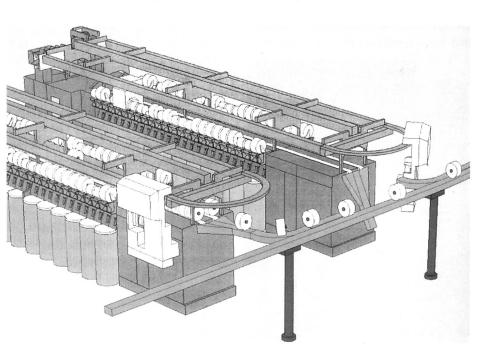
Das fahrbare Palettier-System übernimmt die Kreuzspulen paarweise und kann bis zu 600 Spulen pro Stunde aufnehmen. Mit Hilfe des Autoflow-Systems werden die Kreuzspulen kontinuierlich zu einem zentralen Palettierer geführt. In der zentralen Packerei erfolgt die Qualitätsprüfung der Spulen mit dem System Check'n'Flow.

Zusammenfassend wurde festgestellt, dass es an der Zeit ist, Gesamtsysteme anzubieten, die lückenlos produzieren und transportieren und mit denen die gesamte Spinnerei zu einem einzigen flexiblen Verbundsystem wird.

Die ausführlichen Vortragsunterlagen können bei der *Theo Schneider + Co AG, Neue Jonastr. 61 in 8640 Rapperswil* bezogen werden. RS



Friedemann Söll, Schlafhorst



Das Autoflow-System zum automatischen Kreuzspulentransport in die Packerei Foto: Schlafhorst