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

deutschsprachigen Europa

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 107 (2000)

Heft: 6

**Artikel:** Richtiger Feuchtegrad mindert Betriebskosten

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-678751

## 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:** 18.11.2025

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

vorgesehenen Dehnung riss. Um die Nahtdehnbarkeit zu erhöhen, muss das Band an der Zweinadel-Überdeckstich-Maschine mit einer bestimmten Vordehnung genäht werden. Zu diesem Zweck wurde die Bandzuführung "metering device" der Firma Yamato verwendet, die das Band durch Walzen bremst und damit vordehnt. Allerdings konnte mit diesem Gerät insbesondere bei nur kurzen Prüflingslängen kein exakter reproduzierbarer Dehnungswert eingestellt werden. Dieses Problem tritt unter Produktionsbedingungen mit grossem Bandvorrat nicht auf. Bei den verschiedenen Bandsorten ergaben sich unterschiedliche Vordehnungen und Stichdichten. Auch die Nähgeschwindigkeit hatte Einfluss auf die resultierende Bremswirkung des Gerätes, sodass keine vergleichbaren Vordehnungen mit den Prüfkonnten. lingslängen erreicht werden Deswegen wurde am ITB eine Spannvorrichtung entwickelt, mit der die Proben mit einer exakt definierten Vordehnung genäht werden können (siehe Abbildung 3). In den Versuchen erwies sich eine Vordehnung von 30 % als optimal.

## Zusammenfassung

Die Versuche an zahlreichen Bändern unterschiedlicher Bandkonstruktion zeigten, dass nach dem 3. Verformungsprozess deutliche Ergebnisse zu beobachten sind, die einen Vergleich der Bänder erlauben und Aussagen über den Einfluss der Bandkonstruktion auf die Qualität unter Trage- und Pflegebedingungen erlauben.

Die vorgestellten Lebensdaueruntersuchungen zeigen eine aussagefähige und reproduzierbare Möglichkeit der Qualitätsbeurteilung elastischer Bänder auf. Die entwickelte Prüfmethode eignet sich sowohl zur turnusmässigen Qualitätskontrolle in der Bandindustrie, als auch zur Bewertung von Neuentwicklungen vor dem Praxiseinsatz.

#### Literatur

[1] Rödel, H.; Krzywinski, S.; Kirstein, T.
Ermittlung des Zusammenhanges zwischen Gestrickparametern, rechnergestützter Schnittgestaltung und Sicherung der Passform von Untertrikotagen zur Qualitätsverbesserung.
Institut für Textil- und Bekleidungstechnik der TU Dresden, AiF-Abschlussbericht Nr. 10911B
[2] Handbuch zur Prüfungsdurchführung,

## Richtiger Feuchtegrad mindert Betriebskosten

Die Munters Europe AB stellt den neuen Verdunstungsbefeuchter FA6 für verschiedene Einsatzgebiete vor. Der FA6 verhindert Probleme, die auf elektrostatischen Aufladungen beruhen, reduziert die Mitnahme von Partikeln im Luftstrom und gewährleistet eine gleichbleibende Feuchte der Raumluft in der Betriebsstätte. Dieses energiearme System ist hygienisch, einfach zu warten und kann genau geregelt werden. Zusätzlich kann der Befeuchter in der Sommerperiode zur Kühlung der Raumluft am Arbeitsplatz dienen.



Der Verdunstungsbefeuchter FA6 liefert eine stabile Luftfeuchte, minimiert elektrostatische Aufladung und verbindert die Mitnahme von Partikeln in der Luft von Produktionsgebäuden.

Oberflächenverdunstung ist das natureigene Prinzip (zugleich das energieärmste und wirtschaftlichste Verfahren) die Luft zu befeuchten und zu kühlen, und trägt somit zur Aufrechterhaltung eines bestimmten Feuchtegrades in Betriebsstätten bei. Der Verdunstungsbefeuchter FA6 ist für den Einbau in grössere Lüftungsbzw. Klimaanlagen ausgelegt. Das Herzstück des Befeuchters ist das GLASdek-Kontaktkörperpaket. Die Luft wird beim Durchströmen des Kontaktkörpers durch den intensiven Direktkontakt mit den nassen Oberflächen adiabatisch befeuchtet und gekühlt, sowie gereinigt. GLASdek ist schwer entflammbar.

## Hohe Regelgenauigkeit

Die Regelgenauigkeit der Feuchte beträgt +/- 2 % und erlaubt somit eine sehr gute Konstant-

haltung des Feuchtegrades, was für viele Produktionsabläufe unabdingbar ist, vor allem für solche, die mit hygroskopischen Stoffen arbeiten.

bach 1996

Triumph International AG, Heu-

Nicht minder wichtig ist die Ausschaltung elektrostatischer Aufladungen. Tomas Remmerfelt, Business Development Director der Division HumiCool, nennt ein Beispiel: "Bei der Karosserie-Lackierung und ähnlichen Verfahren der Oberflächenbehandlung werden die Betriebskosten durch die Elimination der elektrostatischen Aufladung während des Lackierungsprozesses drastisch gesenkt. Der Lack haftet besser. Das heisst: Der Verbrauch kann reduziert werden, und die Gefahr des Verlaufens von Lack ist geringer. Mehr noch: Auch das Problem partikelförmiger Verunreinigung, die sich auf der behandelten Oberfläche absetzen, ist nicht mehr gegeben."

#### Adiabate Kühlung

Von erheblicher Bedeutung ist die Feuchteregulierung und Vermeidung von Aufladungen auch in der Textilherstellung und -verarbeitung. Die richtigen Luftzustände (Feuchtigkeit und fehlende elektrostatische Aufladung) optimieren den Produktionsablauf. "Unser Befeuchtungssystem arbeitet mit einem geringen Druckverlust und verhindert Tropfenmitriss in den Luftvolumenstrom. Eine Überbefeuchtung ist somit ausgeschlossen," sagt Herr Remmerfelt. "Ein Austrag von Aerosolen, als Träger von Bakterien und Salzen oder Staubpartikeln, ist

praktisch ausgeschlossen, da die Feuchtigkeit der Luft in Form von kaltem Dampf zugeführt wird

Ein weiterer Vorzug des FA6 ist die adiabate Kühlung. In der warmen Jahreszeit wird der Zuluft ein Teil der Wärme entzogen, was zu einem behaglicheren Raumklima führt. Und das wirkt sich günstig auf das Arbeitsergebnis aus. Man kann den FA6 auch als Staub- und Bakterienfilter einsetzen.

#### Informationen:

Munters Euroform GmbH Division HumiCool Frau Reiter

Süsterfeldstr. 65 D - 52072 Aachen

Tel.: +49 (0)241-8900-0 Fax: +49 (0)241-8900-189

E-mail:humicool@muntersac.de

www.munters.com

# Technische Textilien zum 80jährigen Bestehen des ITV

Anlässlich des 80-jährigen Bestehens des Instituts für Textil- und Verfahrenstechnik (ITV) Denkendorf (D) wird am 23. und 24. Januar 2001 eine 2-tägige Fachtagung veranstaltet. Mit den Schwerpunkten Faserverbundtechnik, Vliesstofftechnik, Oberflächentechnik und Filter sowie Schutzkleidung und Schutztextilien soll ein möglichst grosser Teilnehmerkreis angesprochen werden.

Die einleitenden Vorträge werden vom stellvertretenden Ministerpräsidenten von Baden-Württemberg, Dr. W. Dörnig: "Die Bedeutung der Textilforschung für die deutsche und europäische Textilindustrie", dem Geschäftsführer der Industrievereinigung Technische Textilien: "Technische Textilien - Eine Chance für die europäische Textilbranche?" sowie von Dr. Th. Stegmaier: "Kompetenzzentrum Technische Textilien Denkendorf", gehalten.

#### Anmeldung:

ITV Denkendorf Frau Petra Schneider E-Mail: petra.schneider@itv-denkendorf.de

## JS Humidifying - Befeuchtungssysteme für die Textilindustrie

JS Humidifying, Rustington, GB, stellt das neue JetSpray-Befeuchtungssystem für die Textilindustrie vor. Dieses System ist ideal für alle Bereiche der Textilbranche und zeichnet sich durch einen geringen Energieverbrauch sowie geringe Wartungsanforderungen aus. JetSpray ist geeignet für die Direktbefeuchtung im Produktionsraum und kann auch in Handgeräten eingesetzt werden.

#### Verbesserte Produktivität

Befeuchtung ist für die Textilindustrie von besonderer Bedeutung, da die meisten Textilmaterialien hydroskopisch sind und folglich in Abhängigkeit von der relativen Luftfeuchte Feuchtigkeit aus der Luft aufnehmen oder abgeben. Die richtige Luftfeuchtigkeit bei der Faserverarbeitung kann die Produktivität um bis zu 100 % steigern. Gleichzeitig ist das Material - insbesondere in der Spinnerei - weniger anfällig gegen Fadenbrüche, es ist gleichmässiger, kann besser verarbeitet werden und weist weniger Fehlerstellen auf. Ausserdem ergibt sich bei der richtigen Luftfeuchte ein verbesserter Griff.

#### Hygienische Befeuchtung

Das System JetSpray produziert mit Hilfe eines Präzisionsdüsensystems aus kaltem Wasser und mittels Druckluft feinste Flüssigkeitströpfchen



Das System JetSpray in einer Spinnerei

(Bild). Es ist nicht erforderlich, das Wasser zu erwärmen. Die Betriebskosten liegen somit bei nur 1/12 der Kosten für Dampfbefeuchter.

Dank des komplett abgedichteten Wassertanks, der mit dem JS PureTec System ausgestattet ist, wird im Gegensatz zu anderen Kaltbefeuchtungssystemen eine äusserst hygienische Befeuchtung ermöglicht.

Jedes Spray-System wird mit dem Ultraviolett-Wasser-Sterilisator JS PureFlo ausgerüstet, mit dessen Hilfe alle Mikroorganismen im Wasser abgetötet werden. Ein spezieller Verschlussmechanismus verhindert, dass nicht sterilisiertes Wasser ausfliesst.

JetSpray kann mit normalem, entmineralisiertem und weichem Wasser betrieben werden. Durch ein Selbstreinigungssystem besteht keine Gefahr der Düsenverstopfung und der erforderliche Wartungsaufwand wird auf ein Minimum reduziert.

## Optimale Arbeitsbedingungen

Durch die einfache Installation, die lange Lebensdauer und die perfekte Befeuchtung mit einer Präzision von +/- 2,5 % relativer Feuchte ist das System JS JetSpray das perfekte Befeuchtungssystem für die Textilindustrie. Es sichert optimale Lagerbedingungen für Materialien und schafft gleichzeitig eine angenehme Arbeitsumgebung für das Personal.

### Informationen:

Rik Prowen

JS Humidifiers, Rustington, BN16 3LN

Tel.: +44 1903 850200 Fax: +44 1903 850345

E-Mail: rprowen@humidifier.co.uk

