

**Zeitschrift:** Mittex : die Fachzeitschrift für textile Garn- und Flächenherstellung im deutschsprachigen Europa  
**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten  
**Band:** 108 (2001)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Zukunftsweisende Technologien bei der Kettherstellung  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-679042>

### **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:** 31.01.2026

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

bis zu 104 Spindeln, erfüllen individuelle Kundenanforderungen in Bezug auf die Wirtschaftlichkeit.

- Durch die Aufwindung mit individuell gesteuertem Kreuzungswinkel und Anpressdruck, ist eine hervorragende Zwirnsulenqualität jederzeit gesichert, und das auch für schwierige Materialien, wie Aramide, Rayon etc.

#### Hamel

Hamel zeigt den ElastoTwister 125 LE. Diese universelle Umwindmaschine für neuartige Web- und Strickgarne steht als Beispiel einer fortschrittlichen Generation von hochflexiblen Umwindmaschinen. Alle Filament-, Stapel- und Mischgarne, auch die empfindlichsten, können ohne Umrüsten in hochwertiger Qualität verarbeitet werden.

- Neue Massstäbe setzen die Leistungsdaten: Spindel ET 125 LE mit 1 kg Vorlagegewicht, mit 18'000 Spindel Touren und der Liefergeschwindigkeit von 80 m/min. Dabei sind die Energiekosten um 45 % gesenkt worden. Der ElastoTwister LE

verarbeitet Elastane bis zu einer Feinheit von 8 dtex und einem Verzug von unter 2.

- Textiltechnologisch bietet die Maschine viele Vorteile, wie knotenfreie Fertigspulen, optimale Ablaufeigenschaften, direkte Weiterverarbeitung der Umwindspulen etc.

#### Volkmann

Volkmann Doppeldraht-Zwirnmaschinen zeichnen sich durch ausgeprägte technologische und wirtschaftliche Kundennutzen aus. Der neue Volkmann TrendTwister führt diese Tradition konsequent weiter. In Ergänzung zum breiten Anwendungsgebiet erweitert er das Sortiment und zeichnet sich durch ein besonders flexibles Konzept aus, wie beispielsweise

- Motorspindel mit Spindeldrehzahlüberwachung,
- vollkommen getrennte Maschinenseiten für maximale Flexibilität,
- sehr kurze Umrüstzeiten,
- 2 x 6 Zoll Direktvorlagen.

Diese Doppeldraht-Zwirnmaschine verarbeitet sämtliche Fasergerne, und mit drei Spindel-

größen in drei verschiedenen Spindelteilungen, deckt der TrendTwister den Garnnummernbereich von Nm 5/2 bis Nm 200/2 ab. Mit der eingebauten hundertprozentigen Qualitätsüberwachung erzielen Kunden mit Nutztouren bis 25'000 min-1 beste Zwirnkreuzspulenqualität und ausgezeichnete Wirtschaftlichkeitswerte.

Der TrendTwister liefert hochwertige Fasergerne über ein breites Produktionsspektrum mit höchster Flexibilität.

#### Information

Saurer Textile Systems

Textilstasse. 2

CH-9320 Arbon

Tel. +41 71 447 53 15

Fax +41 71 447 53 12

E-Mail [info@sts.saurer.com](mailto:info@sts.saurer.com)

So erreichen Sie die Redaktion:

E-mail: [redaktion@mittex.ch](mailto:redaktion@mittex.ch)

## Zukunftsweisende Technologien bei der Kettherstellung

**Benninger stellt die Zettelmaschine BEN-DIRECT und die Schärmaschine BEN-TRONIC vor, die für eine perfekte und wirtschaftliche Kettherstellung konzipiert wurden. Zylindrisch perfekte Bewicklung, präzise, unverkreuzte Fadenablage, optimale Bewicklungsdichte für Roh- und Färbefäden sind die Merkmale der neu entwickelten Zettelmaschine BEN-DIRECT von Benninger. Die Schärtechnologie der BEN-TRONIC setzt Massstäbe in Qualität, Flexibilität und Produktivität.**

#### BEN-DIRECT

##### Automatisierungssystem

Das auf dem neuesten Stand der Technik stehende Automatisierungssystem steuert sämtli-



Zettelmaschine BEN-DIRECT

che Elemente der Anlage. Die bei Benninger entwickelte Mess- und Regeltechnik ermöglicht die Bewicklung von Rohzettelwalzen in der herkömmlichen Härte, wie auch die Herstellung von Färbefäden mit der benötigten weichen Bewicklung. Die Zettelwalzen können optional mit oder ohne Anpresswalze bewickelt werden.

#### Visualisierung mit Industrie-PC

Wie schon die Schärmaschine, ist auch die BEN-DIRECT mit dem neuen Prozessüberwachungssystem und dem Infrarot-Touchscreen

ausgerüstet. Der Bediener wird bei der Datenein- und -ausgabe mit klaren, farbigen Graphiksymbolen geführt. Die, exklusive an Benninger Maschinen vorhandene Entkreuzungsvorrichtung, verhindert das Entstehen von verkreuzten Fäden beim Anfahren.

#### OPTOSTOP – Fadenspanner für höchste Ansprüche

Fadenspanner einer Zettelanlage bestimmen weitgehend die Produktionsgeschwindigkeit, das Einsatzgebiet, die Kettqualität und den Bedieneraufwand. OPTOSTOP ist ein Fadenspanner für das Zetteln von Stapelfasern im Garnfeinheitsbereich von 5 - 170 tex. Für das zeitgerechte Öffnen und Schliessen der Bremsbacken ist die moderne Prozess-Steuerung verantwortlich. Die spezielle Formgebung und die grosse Oberfläche der Bremsbacken, verhindern den krangelfördernden Drallrückstau auf die Fäden. Im Fadenspanner integriert ist eine berührungsfreie, optoelektronische Fadenüberwachung, die bereits schon in der Kriechgangphase aktiv ist. Ein aufwändiges manuelles Zählen der Fäden im Gatter entfällt, da der OPTOSTOP die Anzahl laufender Fäden auf dem Display anzeigt. OPTOSTOP Fadenspan-

ner erfüllen die beim Zetteln mit hohen Geschwindigkeiten gestellten Anforderungen an Einsatzbreite, Präzision und Reaktion.

### **BEN-TRONIC**

Die an der ITMA'99 als Neuigkeit vorgestellte Schärmaschine BEN-TRONIC hat sich auf dem Markt durchgesetzt. Bis heute sind mehr als 200 Schärmaschinen dieses Modells verkauft worden. Die ultramoderne Prozesssteuerung, die hervorragende Ergonomie und die bildgeführte Bedienung, garantieren eine effiziente Produktion von Webketten für allerhöchste Ansprüche.



*BEN-TRONIC für den universellen Einsatz*

### **Umgekehrte Wickelrichtung**

Die neue Wickelrichtung ist verantwortlich für den optimierten Fadenlauf und die korrekte Fa-

denablage. Durch die Umkehr der Trommel-drehrichtung entfällt das Wegschwenken von Umlenkwalzen, und die Fadenordnung bleibt beim Einlegen der Fadenkreuz- und der Teilschnüre erhalten. Der direkte und hindernis-freie Zugriff zum Fadenband erleichtert jede manuelle Tätigkeit, wie Bandwechsel, Beheben von Fadenbrüchen usw.

### **Einfache Kommunikation**

Der moderne, abriefteste Infrarot-Touchscreen löst die bei den multinationalen Anwendern herrschenden Lese- und Sprachprobleme. Der Bediener wird bei der Datenein- und -ausgabe mit klaren, farbigen Graphiksymbolen geführt. Diese bilden naturnah die betreffenden Elemente ab, sodass keine Textanweisungen notwendig sind. Zu bedienende Eingabe- oder Hinweisfelder blinken oder sind durch Farbsymbole gekennzeichnet. Die Daten von geschärften Ketten lassen sich abspeichern und zur Reproduktion jederzeit wieder abrufen.

### **Qualitätsketten mit Bandzug-regulierung**

Ein wichtiges Merkmal für Qualitätsketten ist der konstante Fadenzug. Die Bandzugregulierung der BEN-TRONIC steuert die Fadenspan-

ner im Gatter und hält den Schärbandzug unabhängig von Spulendurchmesser, Geschwindigkeit, Hochlauf- oder Stopphasen automatisch konstant. Die Gelesevorrichtung SPLIT-TRONIC wird direkt vom zentralen PC der BEN-TRONIC gesteuert. Die Gelesefolge wird am Touchscreen programmiert. Um lose und klammernde Fäden beim Einlegen von Kreuz- oder Teilschnüren zu vermeiden, wird das Fadenfeld mit einer synchronisierten Trommelbewegung gespannt gehalten.

Die Bäumvorrichtung bietet maximalen Bedienungskomfort und Flexibilität. Mit der tragbaren Bedienstation «Handymat» können alle Bäumfunktionen vom geeignetsten Standort aus bedient werden.

### **Information**

*Benninger AG*

*Hans Peter Locher*

*Fabrikstrasse*

*CH-9240 Uzwil*

*Tel. +41 71 955 85 30*

*Fax +41 71 955 87 47*

*Internet [www.benninger.ch](http://www.benninger.ch)*

*E-Mail [hanspeter.locher@benninger.ch](mailto:hanspeter.locher@benninger.ch)*

## **Qualitätsschlichten für einen hohen Webnutzeffekt**

***Oberstes Ziel einer modernen Kettherstellung ist das gute Laufverhalten in der Weberei zur Erreichung maximaler Webnutzeffekte, bei Einhaltung der geforderten Standards in der Gewebequalität. Die Reduzierung der Kosten, z.B. für Schlichtemittel, Personal und Energie, sowie die möglichst hohe Produktivität, sind weitere Ziele. Die Schlichtmaschine BEN-FULLSIZE und das Schlichten mit Vornetzen BEN-SIZETEC von Benninger, sichern die Erfüllung der Anforderungen in der modernen Weberei.***

### **Wirtschaftliche Lösungen für das Schlichten von Filamentgarnen**

Benninger bietet die ganze Palette von Webereivorbereitungsmaschinen für das Verarbeiten von Filament- und Glasgarnen an. Alle Anlagen sind mit der bewährten Benninger Prozesskontrolle, Automatisierung und Visualisierung ausgerüstet. Mit der Vollfadenschlichtanlage BEN-FULLSIZE bietet Benninger eine neue Lösung an, welche die technologischen Vorteile des

Einzelfadenschlichtens mit der höheren Produktivität des Schlichtens in voller Fadenzahl kombiniert.

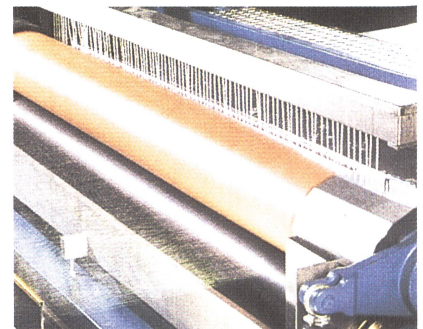
Um ungedrehte Filamentgarne in voller Fadenzahl schlichten zu können, muss die Fadenschar im Lufttrockner auf mehrere Ebenen aufgeteilt werden, um ein gegenseitiges Verkleben der Filamente während des Trocknungsprozesses zu vermeiden.

Im neuen Mehrlagenlufttrockner ist dies

problemlos möglich. Die erhöhte Trocknungsleistung dieser Luftkammer ermöglicht es, auf einen Zylindertrockner zu verzichten, und somit die Kettqualität nochmals zu verbessern.

### **Präziseste Zugregelung bei hoher Produktionsgeschwindigkeit**

Der Einsatz des motorischen Zettelwalzenge-stells beim Vollfadenschlichten garantiert die präziseste Zugregelung bei gleichzeitig hohem Bedienkomfort. Die von Benninger bekannte



*BEN-FULLSIZE - Filamentschlichtanlage mit Heisslufttrockner und Zylindertrockner*