

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 92 (1985)

**Heft:** 10

**Rubrik:** Technik

#### 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>**

### Haupteinsatzbereiche der Sulzer Rüti Luftpüsenwebmaschine

Gewebe aus Chemiefasergarnen, Spinnfaser- und Endlosgarnen aus Cellulosics und Synthetics, Mischungen aus Chemiefaser- und Baumwollgarnen sowie Glasfasergarnen

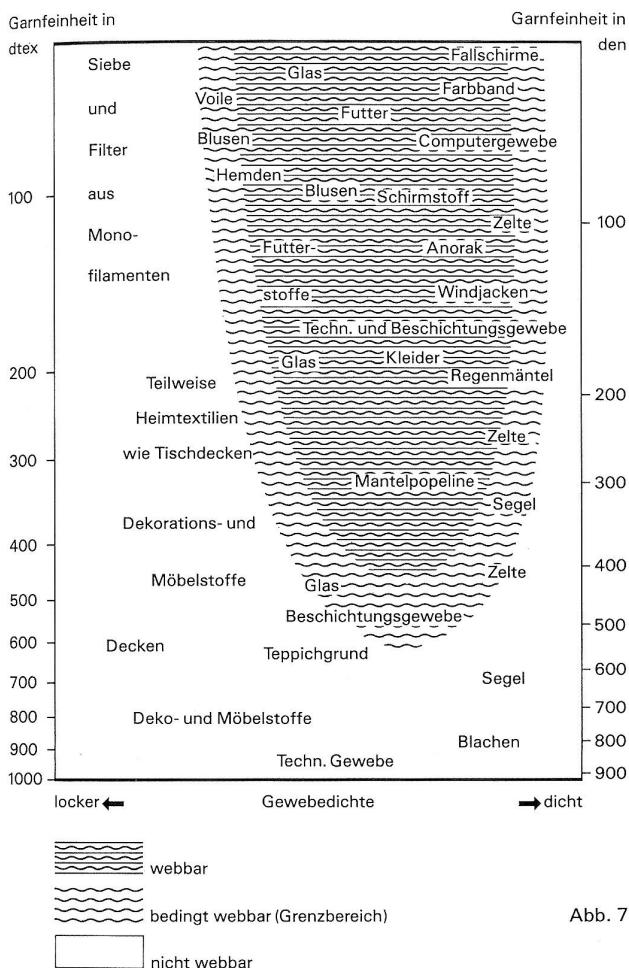


Abb. 7

die die Maschine diesem Bereich bietet, zählen u.a. der spannungsarme Schusseintrag, der eine optimale Verarbeitung der Glasgarne ermöglicht, das Profilwebblatt, das keine zusätzlichen Führungen benötigt, so dass jegliche Friction ausgeschlossen und die Zahl der Kapillarbrüche auf ein Minimum reduziert wird – ein für die Ver-

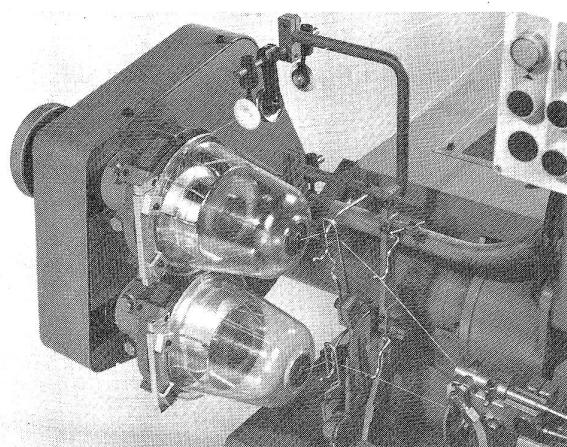


Abb. 8  
Rotationsspeicher zur Verarbeitung von Glasgarnen.

arbeitung von Glasfasern besonders wichtiges Kriterium, wenn man um die Schwierigkeiten weiss, die durch Kapillarbrüche verursacht werden können – sowie der speziell für die Verarbeitung von Glasgarnen entwickelte Rotationsspeicher, dessen rotierende Garntrommel ein Wickeln praktisch ohne Umlenkstellen ermöglicht (Abb. 8). Hinzu kommen der elektronisch gesteuerte Kettablass, der eine konstante Spannung vom vollen bis zum leeren Kettabbaum gewährleistet, die spezielle Schuss- und Kantenschere für Glasgarne, die sich durch minimalen Unterhalt auszeichnet und die bei Glasgeweben besonders wichtige faltenfreie Gewebeaufwicklung. Aus diesen Ausrüstungsmerkmalen resultiert ein sehr gleichmässiges und qualitativ hochwertiges Gewebe, wie es die Elektronikindustrie fordert.

P. Stucki, dipl. Ing. ETH  
K. H. Kessels, Textilingenieur

### Literatur

- Prof. Dr.-Ing. Joachim Lünenschloss, Dipl.-Ing. Adnan Wahhoud, Schusseintragsverhalten von Filamentgarnen im Luftstrahl; Meliand Textilberichte 5/1984
- Allan Ormerod, Air-Jet Weaving; Textile Horizons 2/1984
- P. Stucki, dipl. Ing. ETH, Verarbeitung von Chemiefasern auf Luftpüsenwebmaschinen; Chemiefasern/Textilindustrie 9/1983
- Ing. (grad.) Josef Stentenbach, Luftpüsenwebtechnik aus der Sicht des Anwenders; Meliand Textilberichte 3/85
- Armin H. Keller, Luftpüsenwebmaschinen – 25 Jahre Entwicklung; Internationales Textil-Bulletin 1/1985

## Technik

### Trommelfilter mit neuem Konstruktionsprinzip

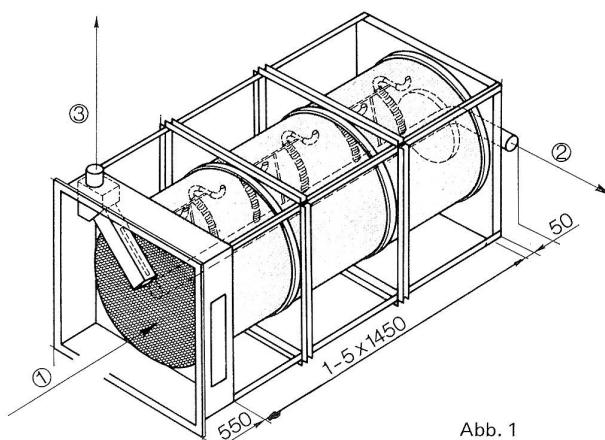


Abb. 1

Automatische Trommelfilter dienen der Entstaubung grosser Luftmengen, z.B. in der Spinnerei, Weberei, Textilausrüstung, Papier- und Tabakindustrie oder ähnlichen Einsatzfällen. Dazu wurde bisher die staubhaltige Luft von aussen nach durch die rotierende Filtertrommel gesaugt.

An- und Verkauf von

**Occasions-Textilmaschinen  
Fabrikation von Webblättern  
E. Gross, 9465 Salez, Telefon 085 7 51 58**



Neu: gespleiste Zwirne

**E. RUOSS-KISTLER AG**  
Kantonsstrasse 55      8863 Buttikon  
Tel. 055 67 13 21      Telex 875 530

**MAKOWITZKI**  
INGENIEURBURO AG



- A) Beratung Textil-Industrie (Spinnerei/Weberei)
- B) Beratung Textilmaschinen-Industrie (Forschung/Entwicklung)
- C) Textilmaschinen-Handel

CH-8700 KÜSNACHT-ZÜRICH SCHWEIZ/SWITZERLAND

Zielgerichtete Werbung  
Inserieren in der «mittex»

„Menschen  
tragen  
Etikette.“

Dieser Trend zum «Herzeigen» setzt sich fort.

Bally Band macht auch  
Ihren Namen oder Ihre Marke attraktiv sichtbar.

Gewobene und gedruckte Etiketten.  
Transflock-, Leder- und Kunststoff-Etiketten.

Textile Bänder  
für den technischen- und den Dekor-Bedarf.



**Bally Band AG, CH-5012 Schönenwerd,  
Telefon 064/41 35 35, Telex 981 549**

# **VISOLUX**

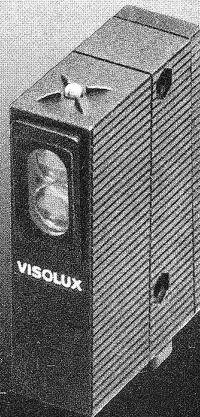
## **LICHTSCHRANKEN**

### **RLK 20-6**

Automatische  
Spannungsanpassung  
24 – 220 V AC/DC,  
Relais- oder  
Triacl-Ausgang

**RL 20-6**

Betriebsspannung  
10 – 30 V DC,  
NPN- und PNP-  
Transistor-Ausgang,  
gleichschaltend



Allgemeines:  
Reichweite 0 bis 6 Meter · Separater Klemmenraum  
Hell-Dunkel programmierbar · Rundumsicht-LED-Anzeige  
Lichtaustritt glattflächig – durch Glasscheibe geschützt

**REGLOMAT**

Reglomat AG, CH-9006 St.Gallen, Tel. 071-35 28 88, Telex 77405

# **Garne**

# **Effektgarne**

# **Spezialzwirne**

# **Fasermischungen**

**F. Landolt AG**  
**Langfaser-Spinnerei + Zwirnerei**  
**8752 Näfels GL**  
**Telefon 058 36 11 21, Telex 875 593**

- 1 Eintritt staubhaltiger Luft (TFB) bez. staub- und faserhaltiger Luft (TFC)
- 2 Staubabsaugung
- 3 Vorfilter-Absaugung

Der neue *Felutex-Trommelfilter TFB/TFC* (Abb. 1) weicht konstruktiv völlig von den bisher üblichen Systemen ab. Bei diesem Gerät ist die Filtertrommel feststehend und die Luft strömt von innen nach aussen. Bei der Trommelfilterkombination TFC ist zusätzlich ein Grobfilter in Form einer Vorfilterscheibe (Abb. 2) an der Lufteintrittseite des Gerätes angebracht.

Als besondere Vorteile werden vom Hersteller genannt:

Vorfilterscheibe (ohne Vorfiltermedium) und Filterabsaugdüse beim TFC

- geringere bewegte Massen gegenüber der rotierenden Trommel

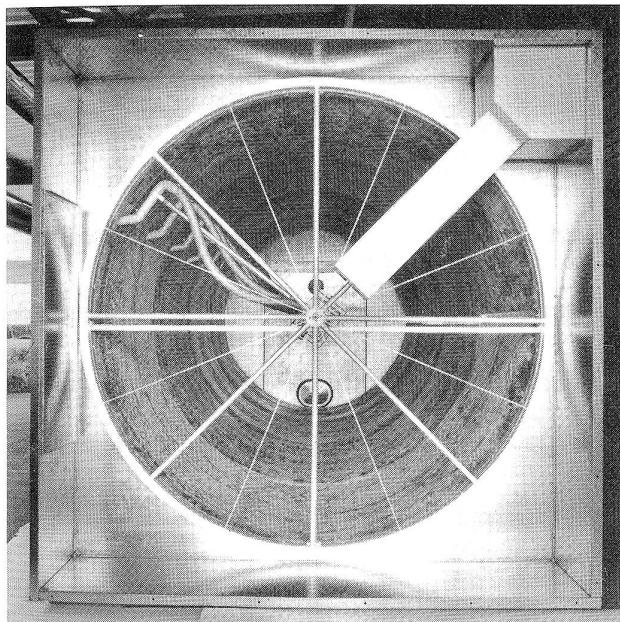


Abb. 2

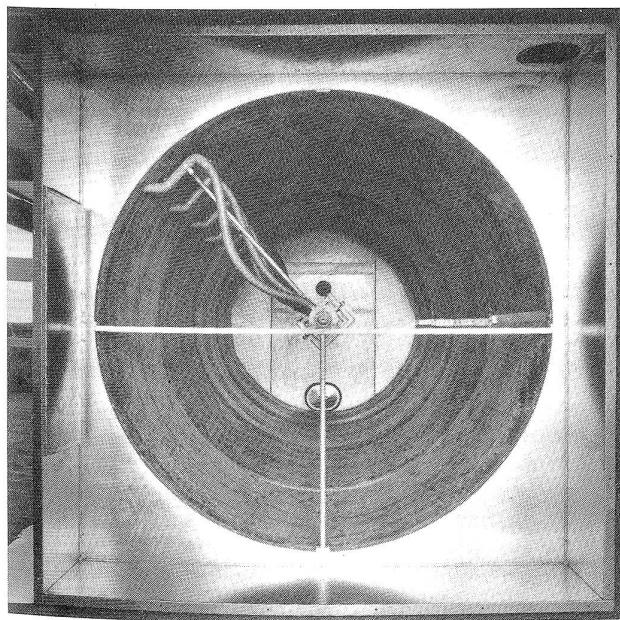


Abb. 3

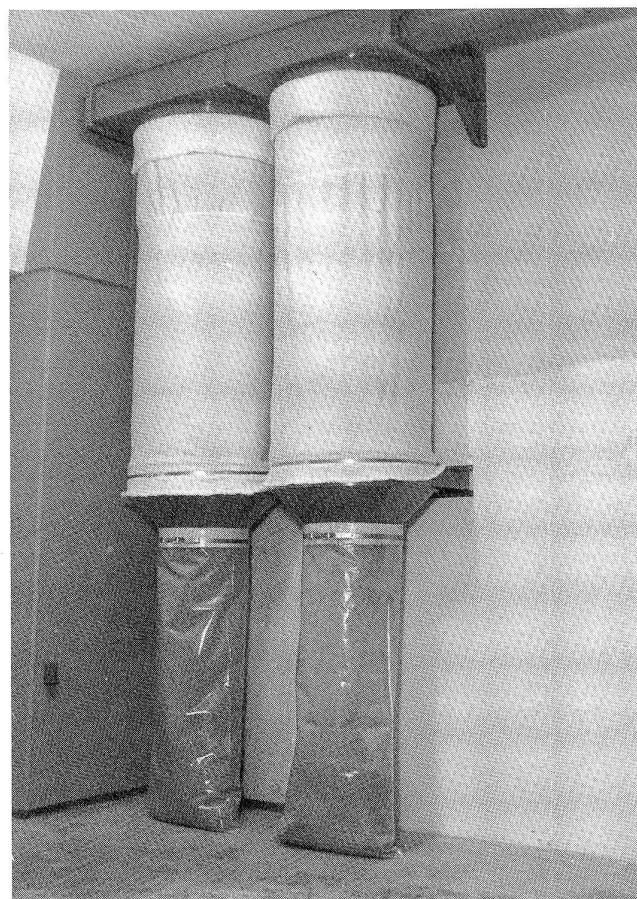


Abb. 4  
Standard-Abscheider zur Sammlung von Staub und Fasern

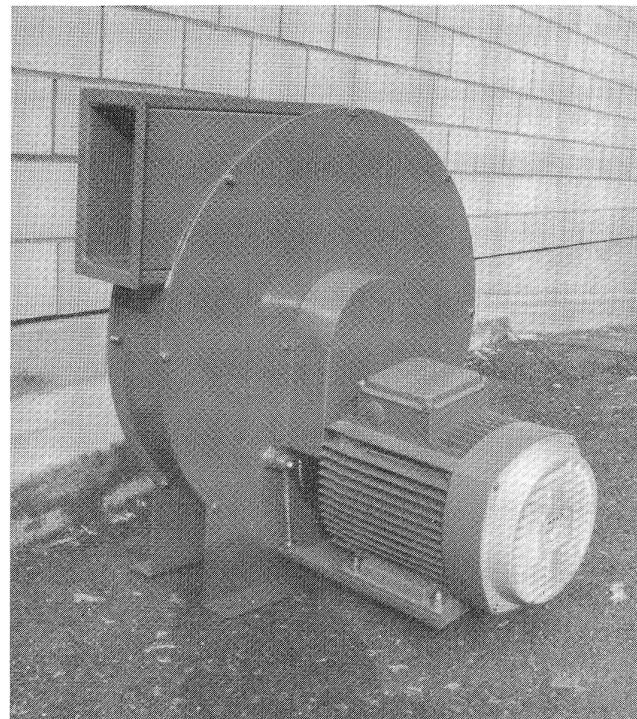


Abb. 5  
Riemengetriebener Spezial-Transportventilator zur Abreinigung des Filtermediums

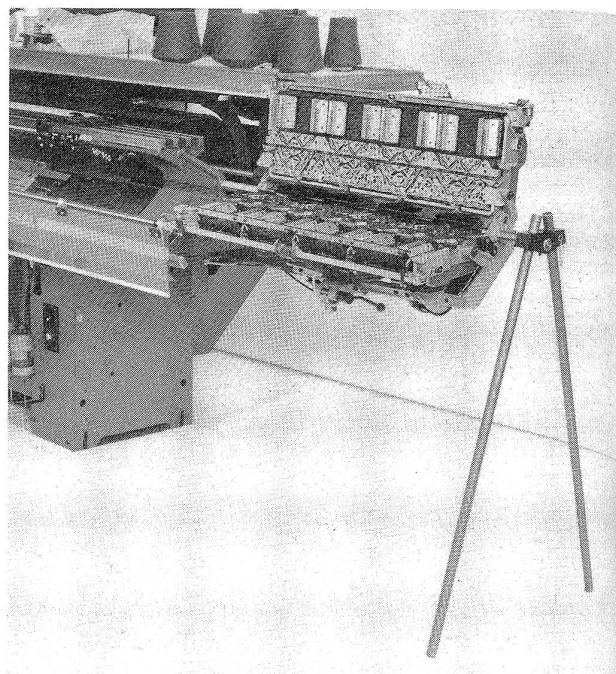
- Wartungsfreundlichkeit
- durch die Luftführung von innen nach aussen bleibt die Filterkammer sauber und der Antrieb kann gut zugänglich auf der Reinluftseite angebracht werden
- die integrierte Filterscheibe spart Platz und verhindert Staubablagerungen zwischen Vorfilter und Filtertrommel
- das neuartige Konstruktionsprinzip gewährleistet einen energiesparenden Betrieb des Gerätes
- keine Dichtprobleme, geringer Druckverlust an der Vorfilterscheibe

Die Absaugung des horizontal angeordneten Filters mit feststehender Filtertrommel erfolgt kontinuierlich durch drehende und changierende Saugdüsen (Abb. 3).

Je nach Staub- und Faserart sind verschiedene erprobte Filtermedien lieferbar, die alle eine hohe Entstaubungswirkung bei relativ geringem Widerstand und einer hohen Standzeit aufweisen. Die Filter sind lieferbar in Durchmessern von 1500, 2000 und 2500 mm. Die Bau-längen betragen 1500 bis 7500 mm für Luftmengen von 10 000 bis 230 000 m<sup>3</sup>/h.

Weiter wäre noch zu erwähnen, dass das Filteraggregat beim europäischen Patentamt in München patentiert ist. In den USA und in Japan.

Felutex AG, 8606 Greifensee



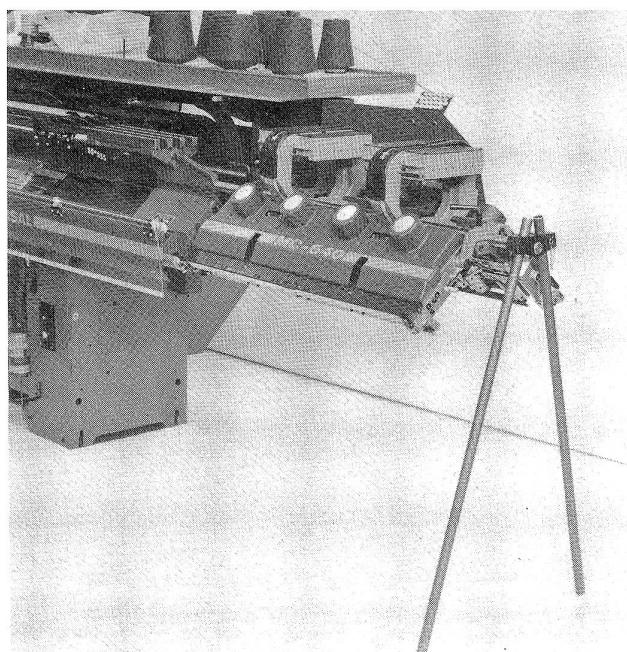
Als ein neues Beispiel hierfür kann die Schlittenausfahr-Einrichtung angesehen werden, die Universal für seine Flachstrick-Automaten als Sonderausstattung anbietet. Mit dieser Einrichtung kann der Schlitten von einer Person von der Maschine geschoben und dann auch gewendet und in jeder beliebigen Lage arretiert werden. Die Bilder 1 und 2 verdeutlichen den praktischen Nutzwert dieser Sonderausstattung. Im Bild 1 ist der Schlitten von der Maschine geschoben worden und wird von der Spezialeinrichtung gehalten. Bild 2 zeigt den Schlitten gewendet und arretiert; der Zugang zu den Schlosspartien ist frei. Reinigungs- oder eventuelle Montagearbeiten können in ergonomisch günstiger Position ausgeführt werden.

Die Schlittenausfahr-Einrichtung besteht aus einem Ständer, einer Stange und zwei Klemmbügeln. Die Stange wird in den Halter für die Schlittenführungsschienen eingeschraubt.

Die Sonderausstattung steht für die Maschinentypen MC-611, MC-619, MC-220, MC-229 und MC-640 zur Verfügung.

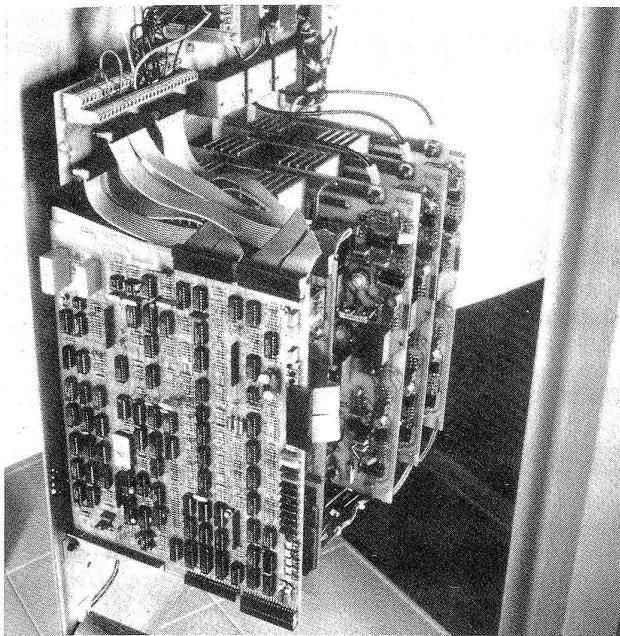
## Schlittenausfahr-Einrichtung

Die *Universal Maschinenfabrik* – eine der grossen Hersteller von Flachstrick-Automaten – befasst sich nicht ausschliesslich mit der Entwicklung elektronischer Flachstrick-Automaten, sondern sie bemüht sich auch ständig, Erleichterungen und Verbesserungen im Service-Bereich zu schaffen.



## Neue Umrichter «BP, BT, BV» der Firma Acomel

Seit mehreren Jahren beschäftigt sich die Firma Acomel, 1030 Bussigny, mit Frequenzumformern für Maschinenantriebe. Die Frequenzumrichter der neuen Reihe «B» sind eine konsequente Weiterentwicklung der bekannten Reihen «R» und «ST», die sich seit vielen Jahren im härtesten Einsatz bewähren. Durch diese neue Technologie wird die Lebensdauer des Motors erhöht, es entstehen kleinere Verluste. Der Motor erzeugt ein gleichmässiges Drehmoment, was sich im unteren Drehzahlbereich durch eine bessere Laufruhe auswirkt.



Die Umrichter weisen einen Gleichspannungszwischenkreis auf, die Ausgangsstufen werden über sinusmodulierte Signale angesteuert. Im Vergleich zu der klassischen Amplitudensteuerung ergibt sich der Vorteil eines nahezu sinusförmigen Motorstroms.

Die Umrichter der Reihe «B» sind bis zu einer Ausgangsfrequenz von 500 Hz lieferbar. Sie werden anschlussfertig für das Drehstromnetz  $3 \times 380$  V produziert und sind in 5 verschiedenen Leistungsstufen erhältlich: 3 kVA, 5 kVA, 8 kVA, 15 kVA, 28 kVA mit einer zulässigen Überlastbarkeit von 50% pro Minute. Die Geräte sind gegen Kurzschluss, Erdschluss, Überspannung und Überlastung geschützt. Folgende Größen können separat eingestellt werden: Anlaufzeit, Bremszeit, RI-Kompensation, Motorstrom, max. Frequenz, min. Frequenz, Verhältnis Spannung/Frequenz. Eingangs- und Ausgangsstufen sollen allfälliges Kontrollieren erleichtern. Die Geräte «BP» sind auf einer Montageplatte angebracht oder in einem Gehäuse Schutzart IP-22 (Version BT) oder IP-44 (Version BV) eingebaut.

Das restliche Zubehör kann auf Wunsch mitgeliefert werden. Zudem lassen sich Anpassungen an Kundenwünsche leicht verwirklichen.

## 1. Programmierbare Patronierfolie

Die gewünschten Fachöffnungen werden mit einem Stylo auf die Folie patroniert, indem die Löcher der zu hebenden Schäfte angestrichen werden. Eine Folie fasst 50 Schäfte. Die patronierte Folie dient als Datenträger und wird durch das Lesegerät geschoben, wobei ihre Daten abgelesen und im Mikrocomputer gespeichert werden. Sie ist billig, kann platzsparend archiviert und später wieder verwendet werden.



Designer mit Apple-Steuerung

## 2. Anschluss an einen APPLE-Computer

Das französische Programm Lazennec (Software) ist in deutscher und französischer Sprache erhältlich. Die erforderlichen Apparate (Hardware) werden in einem Computer-Fachgeschäft gekauft. Der Computer wird am DESIGNER-Webstuhl über einen Adapter angeschlossen. Die programmierten Funktionsbefehle werden beim Betätigen der Webstuhl-Tritte automatisch auf die Magnete des Webstuhls übertragen. Es ist auch möglich, den Computer unabhängig vom Webstuhl zu benutzen, wobei das entworfene Muster nur auf Papier ausgedruckt werden kann (kein Qualitätsergebnis).

Wer mit einem solchen Programm arbeiten will, muss vor allem die grundlegenden Kenntnisse der Bindungstechnik beherrschen. Für die Entwicklung eines Musters mit dem Computer müssen die folgenden Stationen durchlaufen werden:

- Eingabe des Einzugs (bis max. 250 Kettfäden)
- Eingabe der Schnürung (Grundbindung)
- Eingabe der Trittfolge (Schaftkombination)
- Bestimmung der Farben in schwarz/weiss
- Darstellung des Musters auf dem Bildschirm
- Eventuelle Korrekturen an Einzug, Bindung, Trittfolge oder Farbe
- Ausdrucken auf Papier
- Speichern auf einer Diskette, damit das Muster später wieder abgerufen werden kann
- Weitere Anschlussmöglichkeiten: Zeichentisch (Plotter), zum Aufzeichnen des Musters in Farbe.

Die Kosten für einen solchen Webstuhl, sei es mit Folien-Betrieb oder Computer-Anschluss, machen sich für einen Betrieb rasch bezahlt, da grosse Zeiteinsparungen möglich sind.

ARM AG, CH-3507 Biglen

## Elektronisch gesteuerter Handwebstuhl für die Musterweberei

In den letzten Jahren wurde das Interesse an einem Musterwebstuhl, mit dem innert kürzester Zeit ein rascher Bindungswechsel möglich ist, immer grösser. Die Firma ARM AG, Biglen, hat den seit Jahren bestbewährten 24schäftigen Schaftmaschinen-Musterwebstuhl-DESIGNER mit einer elektronischen Steuerung ausgerüstet. Heute können folgende Steuerungssysteme angeboten werden: