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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 94 (1987)

**Heft:** 9

**Rubrik:** ITMA '87 Paris

**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:** 29.09.2025

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

VORSCHAU

# ITMA '87 PARIS

13.–22. Oktober 1987

## Bruno Amsler AG
## CH-8010 Zürich
**☐ Halle 1**
**☐ Stand D 39**

**Garneffekte in der Spinnerei**

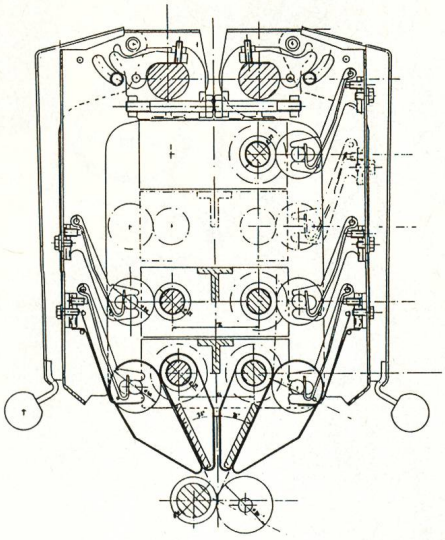
Seit den Anfängen der Ringspinnerei zählen Garneffekte zu den beliebtesten und bekanntesten Mitteln, um modisch-attraktives Spezialgarn zu erzeugen. Es gibt viele Arten und Herstellungsverfahren für Effektgarn. Einmal abgesehen von den einfachen do-it-yourself Mischeffekten sowie Färbeeffekten (space dying), dominieren die technisch anspruchsvollen Zwirn- und Spinneffekte. Die auf diese Spinneffekte spezialisierte Firma Bruno Amsler AG, Zürich, welche aus der früheren Firma Braschler hervorging, hat sich ausschliesslich auf die Entwicklung von elektronisch programmierbaren Effektgarn-Anlagen spezialisiert.
An der ITMA 87 in Paris stellen wir in Halle 1, Stand D 39 folgende Produkte aus und informieren über die neuesten Technologien zur wirtschaftlichen, modebewussten Effektgarn-Produktion.

**1. Grundflammen**

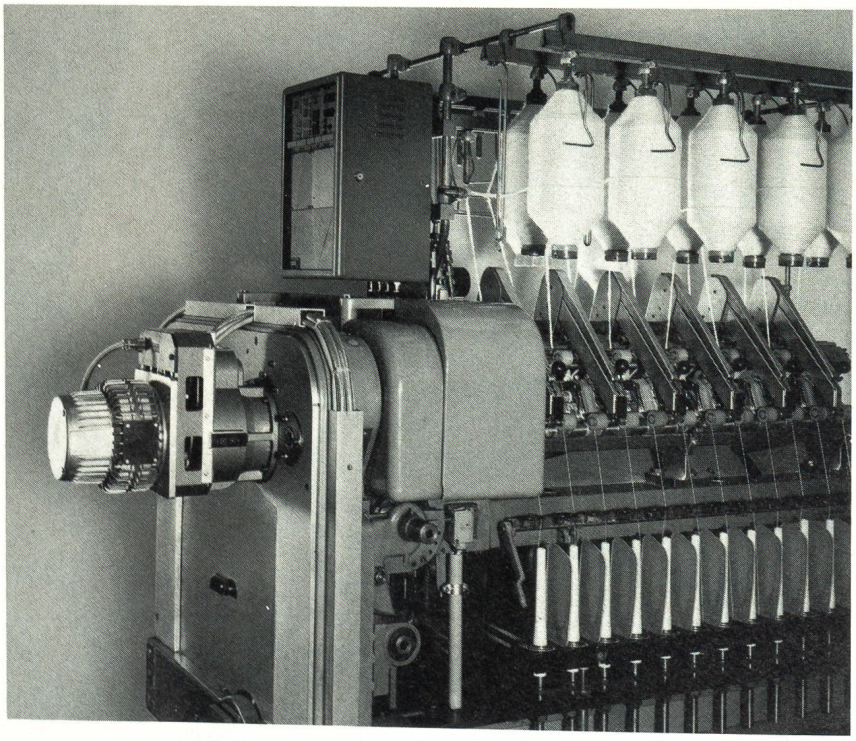
Einfarbige Struktur-Effekte, sogenannte Grundflammen, erzeugt durch programmierte Verzugssteuerung in konventionellen Ringspinn-Streckwerken.
A) Typ GK:
Elektronisch gesteuerte Kupplungs-Flammengetriebe
B) Typ SDE:
Elektronisch gesteuerte Servomotor-Flammengetriebe
C) Typ MC:
Vollausbau der Servomotorgeräte mit Drehungswechselzusatz für Herstellung von Multicount-Garn

**2. Farbeffekte für Strecken- und Spinnmaschinen**

Garneffekte durch programmierte Zuspeisung von Farbfasern im Spinnprozess
A) Typ BRACOL:
Zweitstreckwerk für Halbkammgarn-Ringspinnmaschinen, 2-farbig
B) Typ BRACODRAFT II:
Zusatz für Intersecting-Strecken zur Herstellung von Effekt-Faserbändern mit 4-Farben-Mischeffekten
C) Typ PARACOLOR:
Erstmalige Präsentation einer von uns konzipierten Effekt-Hohlspindelmaschine als Minimalausrüstung von 6 Spindeln, vorführbereit.



Amsler-Effektstreckwerk Typ SYMCOL, 2-/4-farbig zu PARACOLOR-Hohlspindel-Maschine



**3. Zusatzgeräte und Dienstleistungen für die Effektgarn-Herstellung**

A) Computerunterstützte Effektgarn-Programmierung und -Kontrolle für Labor, Betrieb
B) Consulting für den Aufbau einer Effektgarnabteilung
C) Luntenstopp-Einrichtung für Halbkammgarn-Streckwerke

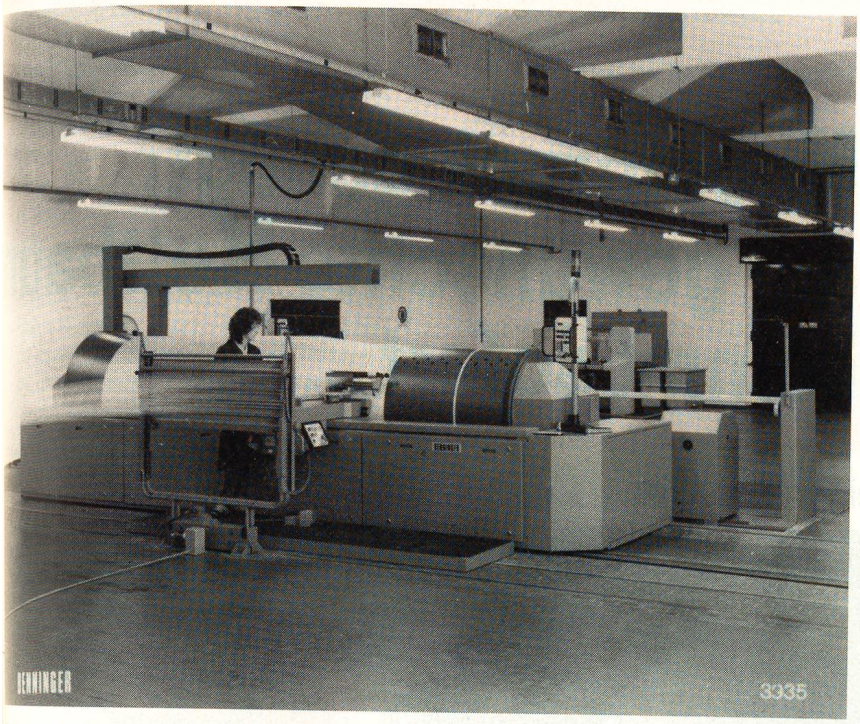
## Benninger AG Maschinenfabrik
## CH-9240 Uzwil
**☐ Halle 5**
**☐ Stand B18/B22**
**☐ Halle 3**
**☐ Stand F11**

**Webereivorbereitung**

**Breitzettelanlage mit V-Gatter**
in Betrieb mit Baumwoll/Polyester-Garn dtex 420 (Ne 14, Nm 25), Produktionsgeschwindigkeit 1000 m/min, bestehend aus:

**Breitzettelmaschine ZC (Pat. CH)**
Bewährtes, betriebssicheres Modell für 800 mm Scheibendurchmesser. Leistungsstarker Hydroantrieb und wirkungsvolle Bremsen für 3–4 m Bremsweg aus voller Geschwindigkeit. Automatische Windschutz-Ausschwenkung bei Stillstand. Elektronische Längenmessung. Intermittierende Kammabblasung.
NEU! Zettelgeschwindigkeit bis 1000 m/min.
NEU! Indirekt wirkendes Anpresssystem für absolut zylindrischen Wickel.

**V-Gatter GE/GCF (Pat. CH)**
Grösstmögliche Fadenschonung durch berührungslosen Fadenlauf bis zur Zettelmaschine und gesteuerte Fadenspanner, die beim Zetteln voll geöffnet sind und nur bei Stillstand automatisch schliessen, um die Fäden gespannt zu halten. Niedrige Spannungswerte trotz hohen Abzugsgeschwindigkeiten. Sehr kurze Partiewechselzeiten durch Spulenrundlauf, halbautomatische Abschneidvorrichtung und gruppenweises Einlegen der Fäden in die Spanner.
NEU! Automatischer Vorspanner als Standard-Ausrüstung (Pat. CH).




Elektronische Konusschärmaschine Supertronic mit automatischer Bandzugregulierung für höchste Kettqualität.

Verhindert Krängelbildung z.B. bei Open-end-Garnen. Ausgleich der Fadenspannung von den vorderen zu den hinteren Spulen. 3 Positionen: Halt (völlig geöffnet für guten Zugriff zu den Spulen), Anfahren (grösste Umschlingung zur Beseitigung der Krängel) und Betrieb (optimaler Fadenlauf für niedrige Fadenzugkraft).

**Konusschärmaschine für sämtliche Stapelfaser- und Filamentgarne inkl. Glas**
in Betrieb mit Baumwollgarn dtex 164x2 (Ne 36/2, Nm 60/2), bestehend aus:

**Elektronische Konusschärmaschine Supertronic (Pat. CH ang.)**
Automatische Vorschubkontrolle und direkte Übernahme in die Maschine durch Messphase am Anfang des ersten Bandes. Automatische Speicherung und Reproduktion des Vorschubes bei allen Bändern. Egalisierwalze für zylindrischen Wickelaufbau trotz evtl. Veränderungen im Auftragsverhalten während des Schärprozesses. Elektronisch geregelter Antrieb für konstante Schär- und Bäumgeschwindigkeit wie auch konstanten Baumzug.
NEU! Memory-Taste zum einfachen Auffinden von Fadenbrüchen beim Bäumen, die während des Schärens nicht behoben werden konnten.
NEU! Bandzugregulierung (Pat. CH ang.): Für allerhöchste Ansprüche an die Kettqualität. Messung der Fadenzugkraft aller Fäden im Schärband und Konstanthaltung durch automatische Regelung der Spanner.
NEU! Diagnose-Programm: Möglichkeit zur Fehlerdiagnose mittels menü-geführtem Kontrollprogramm, entweder an Ort und Stelle mittels Personal-Computer, oder durch Verbindung der Maschine über das öffentliche Telefonnetz mit dem Kontroll-System im Werk Uzwil (Pat. CH ang.).
NEU! Anzeige der Anzahl geschärter Bänder.

**Parallelgatter GAAb mit Fadenspannern UB (Pat. CH)**
Gattergestell mit ausfahrbaren Spulenwagen.
NEU! Schneidwagen zum raschen und sicheren Durchtrennen der Fäden bei Partiewechsel.
NEU! Blaswagen für optimale Reinhaltung des ganzen Gatters inkl. Fadenspanner.
NEU! Geregelte Fadenspanner im Rahmen der obenerwähnten Bandzugregulierung.

**Fadenspanner**
Demonstrationseinheit mit der ganzen Palette von Benninger-Fadenspannern. Demonstrationstisch mit Schreiber für die Aufzeichnung der Fadenzugkraft bei Einsatz für verschiedene Materialien und Geschwindigkeiten.

**Normaldruckspanner GZB und GZB-F (Pat. CH)**
Positiver Tellerantrieb für dauernde Selbstreinigung, auch bei stark abschmierenden Filamenten. 2 Tellerpaare. Einsatzbereich vor allem für feine bis mittlere Filamente und Stapelfasergarne. Zentrale Spannungsvorwahl pro Gatterseite. Automatisch von der Schärmaschine aus regelbar.

**Fadenspanner UB (Pat. CH)**
Normaldruckspanner mit einem Tellerpaar. Für den mittleren bis groben Nummernbereich von Filamenten und Stapelfasergarnen. Ebenfalls Tellerantrieb und zentrale Spannungsvorwahl bzw. Regelbarkeit.

**Fadenspanner UR (Pat. CH)**
Pressrollenspanner vor allem für Glas und mittlere bis grobe hochfeste Garne für technische Gewebe sowie zum Teil für spulengefärbte Baumwollgarne. Normale und schwere Ausführung. Geringe Abnützung dank grossem Rollendurchmesser und positiver Fadenchangierung über die Rollenbreite. Sehr robuste Konstruktion. Zentrale Spannungsvorwahl. Automatisch von der Schärmaschine aus regelbar.

**NEU! Fadenspanner UZ (Pat. CH ang.)**
Normaldruckspanner für einfache Einsätze, vor allem Zetteln mit Parallelgatter. Interessantes Preis-/Leistungsverhältnis. Überwindung der unumgänglichen Umlenkung von 90° in zwei Stufen. Sehr gute Fadenlaufruhe.

## Färberei/Ausrüstung Halle 3, Stand F11

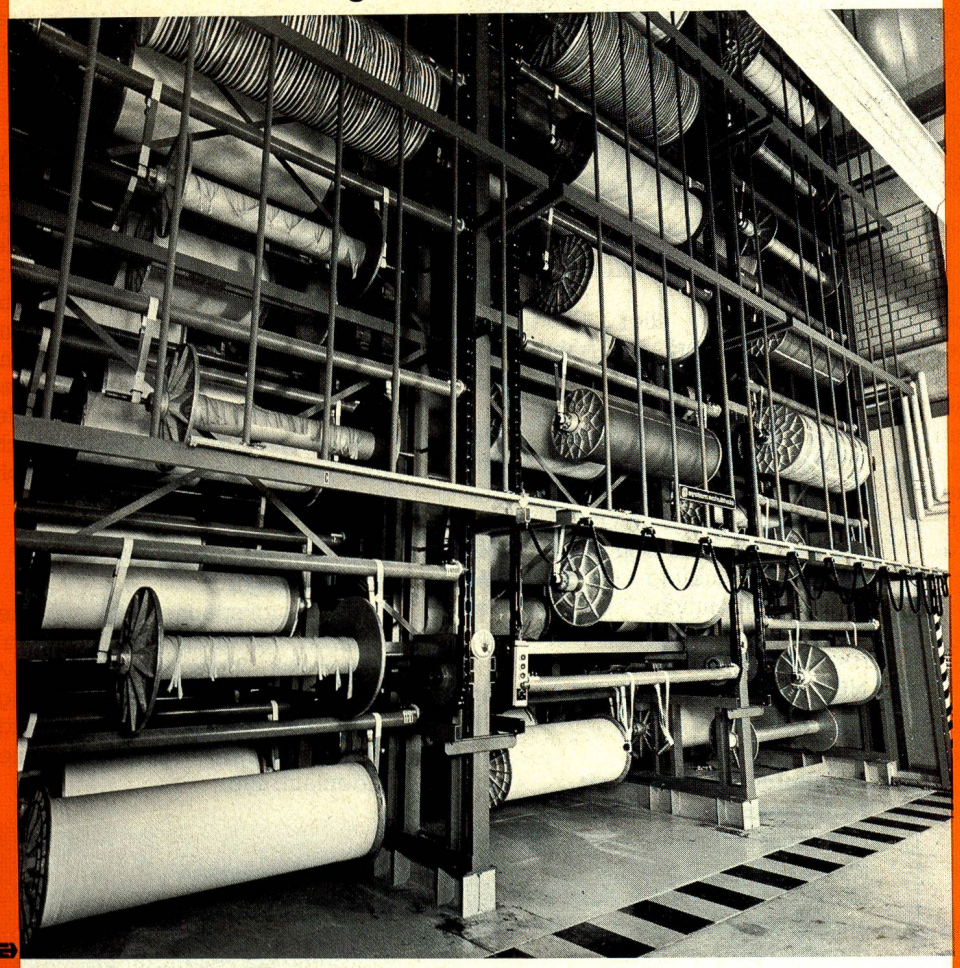
**Kontinue-Vorbehandlungsanlage**
mit Geweberundlauf in Betrieb, bestehend aus Kombinationsdämpfer DL, Kaltverweileinheit AB und Extracta-Imprägnier- und Wascheinheiten.

**NEU! Kombinationsdämpfer DL (Pat. CH ang.)**
Neueste Generation von Vorbehandlungsdämpfern. Baukastensystem für Dämpferkonfiguration individuell auf die betrieblichen Verhältnisse abgestimmt. Einsatz ausschliesslich von praxiserprobten Elementen. Ausstellungsobjekt mit gebundenem Warenlauf für 50 m Wareninhalt (bis 200 m möglich) über einem doppelten Rollenbett. Wahlweises Fahren nur in der Zone mit gebundenem Warenlauf für

Typisch Industrie-Paternoster «System Schultheis»

# Knopfdruck genügt; der gewünschte Kettbaum kommt sofort...

## z.B. bei dieser Anlage in einer Weberei



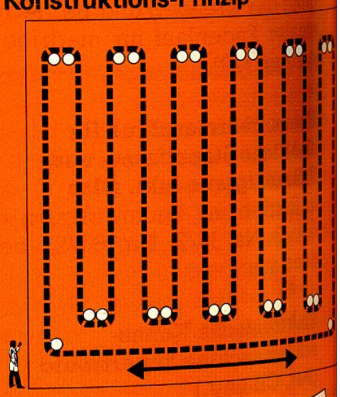
**Und so einfach funktioniert ein Paternoster:**

Über die elektronische Selektions-Steuerung wird der gewünschte Kettbaum abgerufen und kommt innert kürzester Zeit zur Entnahmestelle.

Einige technische Eckdaten dieser Anlage:

- Bauhöhe 14 m, Bautiefe 15 m, Baubreite 10 m
- Kapazität 354 Kettbäume, Gesamtnutzlast 265 Tonnen
- Kürzeste Zugriffszeit mittels elektronischer Selektionssteuerung
- Einfaches und völlig gefahrloses Handling

**Konstruktions-Prinzip**



## Das sind die Vorteile der Paternoster von System Schultheis:

**Optimale Raumausnutzung.** Minimaler Bedarf an teurer Bodenfläche. Oekonomische Nutzung von hohen Räumen.

**Massgeschneiderte Lösungen** für alle Arten von Lagergut und sehr flexible Anpassung an gegebene Raumverhältnisse.

**Zweckmässige Automation** – effizientes Handling. Das gewünschte Material kommt – per Knopfdruck oder über Vorwahl – immer zur bedienenden Person. Programmierung möglich.

**Hohe Wirtschaftlichkeit** dank Rationalisierung des Arbeitsablaufes. Einsparung von Arbeitskräften und Eliminierung langer Transportwege. Auf Stapler, Kommissioniergeräte und andere Transportmittel kann verzichtet werden.

**Senden Sie uns...**
weitere Unterlagen (Prospekt, Referenzliste)

Name _____

Firma _____

Adresse _____

_____

TB

Senden an:
SYSTEM SCHULTHEIS AG, Brauereiweg
CH-8640 Rapperswil/Schweiz

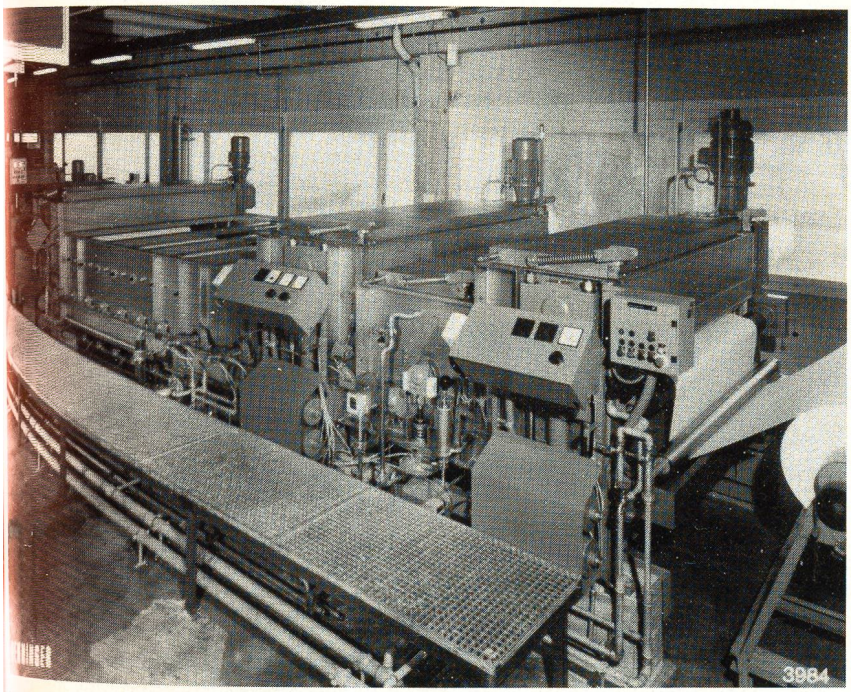
Ein echtes Produkt des Schweizer Maschinenbaus

system® schultheis

**SYSTEM SCHULTHEIS AG**
Engineering – Materialflusstechnik – Maschinenbau
Brauereiweg
CH-8640 Rapperswil/Schweiz
Telefon 055 27 69 39, Telex 875 30
Telefax 055 27 98 63

knitterempfindliche Ware oder mit Ablage auf dem Rollenbett für längere Verweilzeiten und knitterunempfindliche Artikel. Einwandfreie Stapelbildung und regelmässige Höhe durch Doppelschläger. Saubere Übergabe des Stapels vom oberen auf das untere Rollenbett durch pneumatische Schwenkwalze. Automatische Überwachung des Dämpferinhaltes für konstante Verweilzeiten trotz Längung oder Schrumpfung der Ware. Faltenfreier Warenlauf in der Zone mit gebundener Warenführung dank grossen Walzendurchmessern und geringen Walzenabständen sowie Relax-Antrieb.

**Extracta-Breitwaschtabelle (Pat. CH)**
Mehr als 1000 Einheiten in Betrieb. Hoher, errechenbarer Wascheffekt, geringer Wasserverbrauch, faltenfreier Warenlauf auch bei sehr heiklen Geweben und universeller Einsatz. Das sortimentsneutrale Einsatzgebiet reicht von Verbandgaze über Zellwollgewebe, Elastic-Cord und Inlett bis zu Regenmantelpopeline oder Zeltstoffen. Baukastenprinzip für optimale Anpassung an die betrieblichen Erfordernisse. Becoflex-Varianten erlauben eine Vielzahl von Prozessen auf kleinstem Raum. Warengeschwindigkeit bis 180 m/min.




Neueste Entwicklung: Mercerisiermaschine Dimensa mit bemerkenswerten Vorteilen.

**NEU! Dampfkonditionierstation**
Konstante, exakt vorwählbare Dampfverhältnisse im Dämpfer, unabhängig von Schwankungen im Netz, Dampfverbrauch und Umgebungseinflüssen. Regelung über drei automatische Regelkreise.

**NEU! Kaltverweilaggregat AB (Pat. CH ang.)**
Verweileinheit in solider korrosionsfreier Kunststoffausführung für die Hypochlorit-Kaltbleiche, als chemikaliensparende Vorstufe zur Peroxid-Heissbleiche. Beste Effekte, vorzügliche Weissgrade in einem einzigen Durchlauf, vollständiger Schalenabbau. Peroxideinsparungen bis zu 50%. Warenablage, Warenführung auf Doppelrollenbett sowie Überwachung des Gewebeinhaltes ähnlich wie beim oben beschriebenen Dämpfer DL.

**NEU! AC Antrieb mit Einzelspeisung der Motoren**

**NEU! Mercerisiermaschine Dimensa (Pat. CH ang.)**
Neu-Entwicklung, welche die Vorteile der Ketten- und der kettenlosen Maschine ausbaut, deren Nachteile aber eliminiert. Baukastenelemente mit containergerechten Dimensionen für einfachen Transport und kurze Montagezeiten. In die Maschine integrierter Behälter für die Laugenaufbereitung, deshalb keine kundenseitigen Installationen. Hoher Bedienungskomfort.
NEU! Intensiv-Imprägnierabteil für Heissmercerisation. Rasche und intensive Imprägnierung in sehr kurzem Abteil mit entsprechend geringer Menge an Starklauge im Umlauf und einfachem Laugenhaushalt. Kleiner Platzbedarf. Automatische Regelung der Laugen-Konzentration und -Temperatur.
NEU! Kühl- und Verweilzone. Abkühlung auf Raumtemperatur und Abschluss des Mercerisierprozesses. Die Ware wird in diesem Abteil nach dem kettenlosen System in der Breite gehalten. Das Abteil ist nicht mehr geflutet, so dass sich der Einsatz von Starklauge auf das Imprägnierabteil beschränkt.
NEU! Nadel-Breitstreckrahmen zu Beginn der Stabilisierstrecke. Breitstreckung des Gewebes unter Berieselung mit Schwachlauge in der Stabilisierphase. Optimale Dimensionsstabilität im Fertigprodukt. Eliminierung der gefürchteten Differenzen in der Kettfadenzahl zwischen Kantenpartie und Gewebemitte.

**NEU! Automationsmöglichkeiten/ Prozesssteuerung**
Übersicht über praxistaugliche Automatisationsmöglichkeiten mit den Zielen
- Vereinfachung der Bedienung
- Konstanthaltung eines hohen Qualitätsniveaus
- Verringerung der Produktionskosten
- Erhöhung des Nutzeffektes der Anlagen
- Produktionskontrolle.

Praxisanlage für Versuche vorhanden, weitere verkauft.

## Ernst Benz AG
## CH-8153 Rümlang
☐ **Halle 7/2**
☐ **Stand G26/G30**

**Neue Zeltex-Laborfärbegeräte für die Ausziehfärberei**
Aufgrund erfolgreicher Innovationen und Entwicklungen kann die Firma Zeltex AG, gegründet im August 1985, erstmals an der ITMA 87 in Paris ihre Neuheiten an Laborfärbe- und Prüfgeräte ausstellen, welche für nahezu sämtliche Applikationen in der Ausziehfärberei eine optimale Lösung bieten.
Aus dem Produkte- und Leistungsprogramm der Zeltex AG werden folgende Geräte der Fachwelt präsentiert:

**Vistacolor High Boy und Low Boy**
Die ausgestellten Zeltex-Vistacolor Low Boy und High Boy eignen sich

für offene Einzel- oder Serienfärbung und Prüfung von Textilien bis Kochtemperatur. Wahlweise können 12 bis 1 Färbestelle für Bechergrössen zwischen 100 ml bis 10000 ml eingesetzt und je nach Bechergrösse Materialmengen von 5 bis 500 gr. im Flottenverhältnis von 1:15 und grösser eingefärbt werden. Die Geräte sind ausgerüstet mit der eingebauten Sedo PC 150- bzw. PC 1000-Microprozessorsteuerung, welche exakte, reproduzierbare Färbeprozesse gewährleisten.

**Polycolor**
Das Zeltex-Polycolor-HT-Becher-Rollenband für Serienfärbung und Echtheitsprüfung nach Norm ist bestens geeignet zur Erstellung von Rezepturen bis 135 °C Färbetemperatur sowie Waschechtheitstest nach DIN-Norm. Das Gerät kann mit 24 × 150 ml, 16 × 300 ml, 8 × 500 ml Stahlbecher sowie mit einer 10-Liter-Trommel bestückt werden. Dank dem Flottenverhältnis von 1:5 und grösser ist eine optimale Anpassung an die Praxisbedingungen gewährleistet. Die Prozesse werden mit der zuverlässigen SEDO PC 150-oder PC 1000 geregelt.

**Colorstar Typ CS 1:**
Dieses vielseitige, präzise 1-Stellen Färbesystem kann je nach Veredlungsprozess mit der zweckmässigen Konfiguration, z.B. Flottenumkehr, magnetisch-induktiver Durchflussmesser, Regelsystem für konstante Durchflussmenge, Differenzdruck-Mess- und Regelsystem, Schleuse für Zugabe von Nachsätzen etc. modular ausgerüstet werden. Die Flottenbewegung erfolgt durch eine Zahnradpumpe mit einer Förderleistung, stufenlos einstellbar bis ca. 2,8 Liter/Minute bzw. auf Wunsch bis 4,8 Liter/Minute. Das Flottenverhältnis beträgt 1:5 und grösser. Das System ist mit der bewährten Sedo-PC 1000 Microcomputersteuerung serienmässig ausgerüstet.

**Colorstar Typ CS 6:**
Der Colorstar Typ CS 6 ist eine kompakte 6-Stellen Grundversion des Colorstar Typ CS 1. Jede Färbestelle ist einzeln steuer- und regelbar. Nebst der hohen Präzision und Reproduzierbarkeit bietet das Colorstar-System ein Optimum an Bedienungskomfort.
Neben den vorerwähnten Laborgeräten werden weitere interessante Systeme, wie Gruppensteuerung, Seifengerät sowie Regelsystem für Farbauszug (Colorex) von kompetenten Fachleuten vorgeführt. Die Firma Zeltex AG freut sich auf Ihren Besuch am gemeinsamen Zeltex (G 30)-Benz (G 26)-Stand in Paris.
1986/87 war für Benz ein Jahr der Neuentwicklungen und wir freuen uns, folgende Neuheiten zeigen zu dürfen:

1 Labor Spannrahmen zum Trocknen, Kondensieren und Thermofixieren. Eine Neuheit für jeden Produktionsspannrahmenbesitzer.
2 Microprozessorgesteuerter Musterwickelapparat für das Dessinieren von Karos und Streifenmustern. Auch im Zusammenhang mit CA-Dessinatur einsetzbar.
3 Kontinue Pad-Steam-Anlage mit Waschabteilen, gebaut als Tischmodell aus 100% rostfreiem Stahl. Die ideale platzsparende Anlage im Labor und Produktion.
4 Kontinuierliche Schrumpf-und Wickelanlagen für elastische und Krepp-Bandagen. Auch als Spannrahmen lieferbar.

In Halle 7/2, Stand G 30 stellen wir zusammen mit Zeltex die neu entwickelten Laborfärbeapparate mit Microcomputer-Steuerung aus.
Vistacolor für Einzel- oder Serienfärbung
Polycolor mit HT-Becher-Rollenband
Colorstar CS 1 – das universale Textilveredlungsgerät mit allen Optionen einer Produktionsfärbeanlage
Colorstar CS 6 – das 6-stellige zentralgesteuerte Gerät für Wissenschaft und Praxis

## Henry Berchtold AG
## CH-8483 Kollbrunn
## ☐ Halle 1
## ☐ Stand J 31

**BERKOL an der ITMA '87**
BERKOL präsentiert sich an der ITMA '87 im neuen Kleid. Der neue visuelle Auftritt symbolisiert den frischen Wind, der seit geraumer Zeit in diesem Unternehmen herrscht. Aber der Fortschritt beschränkt sich selbstverständlich nicht auf das Visuelle. Eine ganze Reihe von Neuheiten und Verbesserungen werden an der ITMA vorgestellt und vorgeführt.
Zum Beispiel:

**Die pneumatische Achsenschmieranlage**
Die pneumatische Achsenschmieranlage für die Zylinderei übertrifft die bisherigen manuellen Geräte in Bezug auf Schnelligkeit, Sauberkeit, Universalität und Einfachheit bei weitem. So ist z.B. das automatische Schmieren von 600 Achsen pro Stunde möglich und verschmutzte Hände, Fette und Achsen gehören der Vergangenheit an.

Die pneumatische Achsenschmieranlage für die Zylinderei, übertrifft die bisherigen manuellen Geräte in Bezug auf Schnelligkeit, Sauberkeit, Universalität und Einfachheit bei weitem.

**Das Zylinderprüfgerät**
Dieses von Grund auf neu überdachte und entsprechend konzipierte Prüfgerät erlaubt das exakte und mühelose Kontrollieren aller in der Spinnerei eingesetzten Zylinder und Achsen.

**Die Aufziehpresse**
Die neue Aufziehpressen-Familie umfasst drei Einheiten: Handpresse und pneumatische Presse für Ringspinn- und Flyerbezüge, pneumatische Presse für grosse Überzüge.

Die Neuheiten werden im Berkol-Stand ergänzt durch das den neuesten Gegebenheiten angepasste Verkaufprogramm wie z.B.
- Druckzylinderüberzüge und Laufriemchen
- Berkol-Schleifautomat
- Berkol-Spitzenschleifmaschine
- Berkolisiermaschine
- UNICOMB etc.

Berkol bietet an der ITMA in Paris mit Sicherheit eine Ausstellung, die sich der Textilfachmann unbedingt ansehen sollte.

# Berkol – weltbekannt für Spitzenqualität und hohe Wirtschaftlichkeit

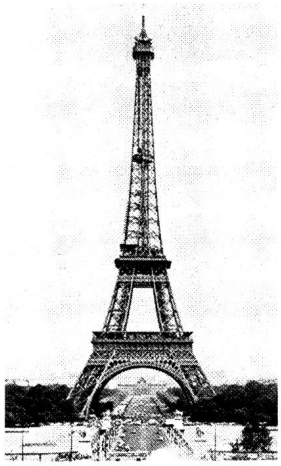


Foto: RDZ

Wir freuen uns auf Ihren Besuch an unserem ITMA-Stand 1J31 im Gebäude 1.

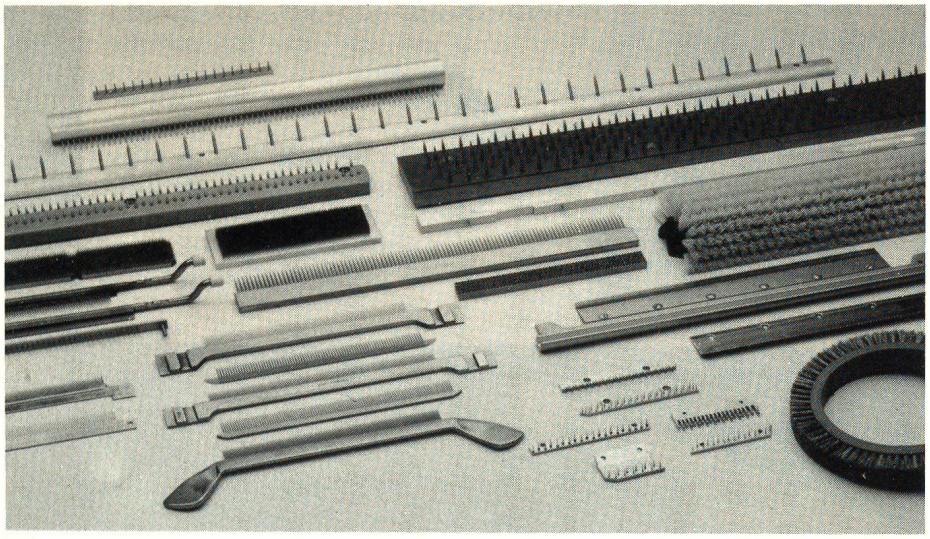
**BERKOL**
HENRY BERCHTOLD AG

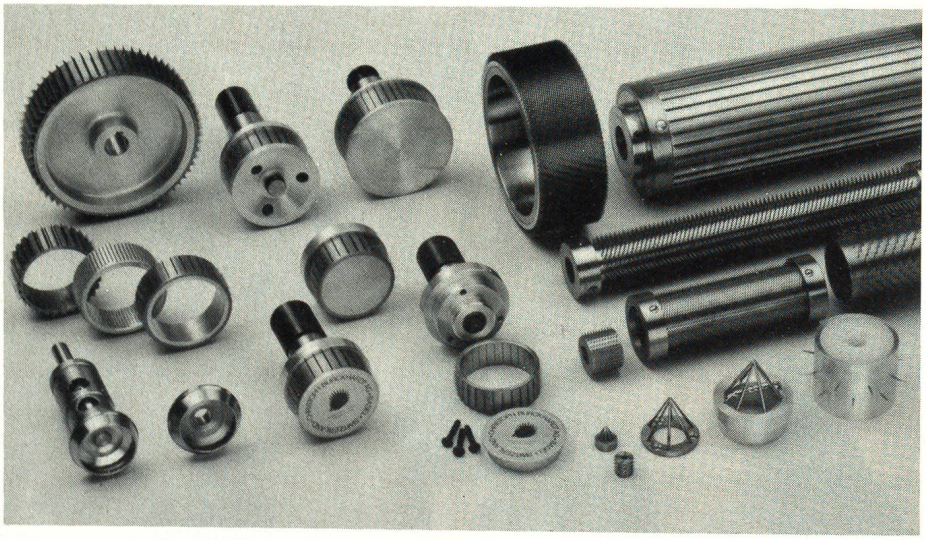
CH–8483 Kollbrunn
Telefon 052/35 10 21
Telex 896 468
Telefax 052/352 738

## Christoph Burckhardt AG Textilkammfabrik CH-4019 Basel

☐ **Halle 1**
☐ **Stand B 45**

- Spezialfabrik für benadeltes Textilmaschinenzubehör
- OE-Auflösewalzen System Burckhardt mit auswechselbarem Nadelring (Patente)
- Reparaturservice für OE-Rotoren und Rotorlager
- Nadelwalzen System Burckhardt mit auswechselbaren Nadelleisten für Fibrillieranlagen (Patente)
- Nadelwalzen für Strecken und Perforieranlagen
- Nadeltrichter für Ringspinnmaschinen
- Nadelstäbe und Kunststoffeinsätze für Strecken
- Rund- und Fixkämme für Kämmaschinen
- Trennkämme und Fadenrechen für verschiedene Zwecke
- Kirschnerflügel
- Alu- und Holzgitterstäbe
- Nadelleisten für Spannrahmen
- Spezialanfertigung von benadelten Maschinenteilen





## H. Boegli Maschinenfabrik AG CH-4912 Aarwangen

☐ **Halle 5**
☐ **Stand D 35**

**Boegli Wirkmaschinen**
**Unsere Messeprodukte:**
Typ BVH-M: neue Version unserer Standardmaschine mit einem Dockenwickler ausgerüstet für die Herstellung von Bettdecken
Typ BVH-MP: Posamentenmaschine für Posamenten aller Art
Typ BVH-M: für Dekorstoffe, Möbelstoffe
Typ BVH-MRL: zur Herstellung von Polsterstoffen, Autositzbezügen, Wandbespannungen etc.

**Unsere Standardprodukte:**
Typ BVH-M: für Dekorstoffe, Wandbespannungen, Teppiche, technische Artikel, Damenoberbekleidung
Typ BVH-MJ: für Tischdecken, Bettdecken, Vorhänge, Schals
Typ BVH-MR: Raschelmaschine für Netze, Damenoberbekleidung
Typ BVH-MRD: für Verpackungsnetze, technische Netze, Schals
Typ BRH: für glatte Schnüre, Effektschnüre, Kordeln
Boegli Kettbäume für Wirkerei und Weberei
Zubehörteile für alle Maschinentypen

**Unsere neuesten Produkte:**
Typ BVH-MT: Frottiergewebe für Bademäntel, abgepasste Frottierwäsche
Typ BVH-MV: Wirkmaschine zur Herstellung von hochqualitativen Velcrobändern
Typ BVH-M: unsere Grundmaschine zur Herstellung von technischen Artikeln aus Glasfasergewebe

# ftung, die Profit bringt. Bereits nach kurzer Zeit. e Hoval Industrielüftung.

ngsanlagen in Industrie und Gewerbe unterliegen andeesetzen als konventionelle Lüftungstechnik. Die Anfordeen sind vielfältiger. Entscheidende Unterschiede ergeben bereits aus den Dimensionen: Fläche und Hallengrösse.

die Betriebskosten niedrig zu halten, muss eine Anlage mit geringen Zuluftmenge auskommen. Dennoch soll die sere Luft stets exakt dorthin, wo sie gebraucht wird. Und zugfrei. Diese Technik beherrschen wir. Und weil wir ich Spezialisten für die Wärmerückgewinnung sind, bietet Programm auch Industrielüftungen, die sich in kurzer urch Energie-Einsparung rentieren.

**Hoval**

Verantwortung für Energie und Umwelt.

Die Hoval Industrielüftungen arbeiten dezentral – ohne Kanäle. Entsprechend einfach sind sie zu installieren – in neue und in bestehende Gebäude. Bitte verlangen Sie Unterlagen über unser Programm.

Hoval Herzog AG, 8706 Feldmeilen, Tel. 01/925 61 11
Filialen in Bern, Reinach/BL, Lausanne, Lugano.

**Coupon:** Senden Sie mir ausführliche Unterlagen über:

☐ Drall-Luftverteiler ☐ Umluftgeräte
☐ Aussenluftgeräte ☐ mit / ☐ ohne Wärmerückgewinnung

mittex 9/87

Name

Strasse

PLZ/Ort

Einsenden an: Hoval Herzog AG · 8706 Feldmeilen

## Datacolor AG / Ahiba AG CH-8305 Dietlikon

☐ **Halle 7/2**
☐ **Stand E12 / C11**

**Color-Future an der ITMA 87**

Unter diesem Motto präsentiert die Datacolor AG zusammen mit der Tochterfirma Ahiba AG ihre neuen Produkte.

Eine Demonstration der Farbdatenverarbeitung, ausgehend vom automatisierten Labor über die Produktion bis zur Farbqualitätskontrolle.

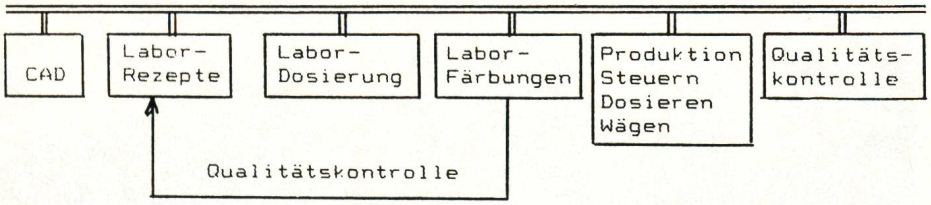
Dabei werden eindrückliche Neuentwicklungen demonstriert. Ahiba zeigt das neue Laborfärbegerät CM 3000, welches für Forschung, Entwicklung und Färbelabors entwickelt wurde. Dieses Gerät bewältigt alle bekannten Färbeverfahren der Ausziehfärberei und kann praktisch alle Echtheitstests durchführen.

Damit ist in diesem Bereich ein wichtiger Schritt vollzogen, damit die 100%ige Übertragbarkeit der Ergebnisse vom Labor in den Betrieb gewährleistet wird.

Der Colormat 3000 ist auch ein Systembestandteil der von Datacolor gezeigten Integration. Dabei werden von der Farbsimulation am Bildschirm über Rezeptfindung, Labordosierung, Laborfärbung bis hin zur Produktion (Steuern, Dosieren, Wägen) alle Elemente gezeigt.

CAD: Farbsimulation am Bildschirm mit direkter Verbindung zur Rezeptberechnung.
Rezeptfindung: Erstellen von neuen Rezepten resp. ändern von vorhandenen Rezepten aus dem Rezeptarchiv. Die Muster werden mit dem neuen Spektrofotometer von Datacolor «Texflash» gemessen.
Labordosierung: Automatisches Dosieren der Farbstoffe und Hilfsmittel für die Laborfärbung.
Laborfärbung: Programmieren des gewünschten Färbeprozesses mit sämtlichen Parametern der Produktionsmaschinen.
Produktion: Steuern, Wägen und Dosieren mit den errechneten und gespeicherten Daten.
Qualitätskontrolle: Kontrolle der eingelagerten und produzierten Waren anhand des kunden- oder produktindividuellen Toleranzprüfprogrammes «Pass-Fail».
Voraussetzung zu diesen Anwendungen bilden die Weiter- resp. Neuentwicklungen in der OSIRIS – Software sowie die Möglichkeiten alles in ein «INTEGRATED COLOR NETWORK» einzubinden.

INTEGRATED COLOR NETWORK




## Lindauer Dornier GmbH D-8990 Lindau / Bodensee

☐ **Halle 6**
☐ **Stand A 49**

Die Lindauer Dornier GmbH wird auf der ITMA 87 ihre neue H-Webmaschinentype vorstellen.

Durch Entwicklung eines den Leistungsanforderungen angepassten Getriebes und Einsatz von in der High-Technology erprobten Werkstoffen im Bereich der Eintragselemente, konnte die Schusseintragsleistung bis auf 850 m/min gesteigert werden.

Zur Anpassung an die höhere Tourenzahl wurden zusätzliche Massnahmen ergriffen, die sich in erweiterter Massenreduzierung, höherer Steifigkeit der Maschine und elektronischer Anlaufsteuerung ausdrücken, die auch der Anlaufstellenvermeidung dienen.

Die bisher schon unübertroffene Flexibilität wurde dabei nicht nur beibehalten, sondern noch ausgedehnt.

- Eine gespreizte Punkthinreichung ermöglicht für alle Schussfäden gleich niedrige Fadenspannung und damit wirtschaftliche Verarbeitung hochwertiger, reisskraftarmer Garne, auch bei hoher Tourenzahl.
- Die Erweiterung von 8 auf 16 Schussfarben bietet eine Ausdehnung der Musterungsvariationen bei Krawatten-, Seiden- und Möbelstoffwebern.
- Der elektronische Kettablass wurde steuerungstechnisch weiter optimiert, um noch bessere Anpassung an unterschiedliche Kettbaumqualitäten und schwache Kettgarne zu gewährleisten.
- Ein neuer Parallelunterzug vereinfacht das Handling bei Artikelwechsel entscheidend.
- Auch die seit der ITMA 83 in der Praxis bewährte elektronische Webmaschinensteuerung unterstützt die Maschinenflexibilität bei Artikel- und Kettwechsel und trägt zur Bedienungserleichterung bei. Sie macht nach Schnittstellennorm RS 232 und RS 485 bidirektionale Kommunikation über Klartextanzeige möglich und bietet Einstieg in die elektronische Steuerung von Bindungs- und Farbfolgen.

Eine Webmaschine mit neuester Multiprozessortechnik ausgerüstet, wird in Verbindung mit einem externen Computerplatz Lösungsmöglichkeiten für die in den 90er-Jahren gewünschte CIM-Technik bei voller Kompatibilität zum Industriestandard (IBM PC/XT/AT) aufzeigen.

Nachfolgend aufgeführt die Exponate in ihrer genauen Spezifikation, wie sie in der Halle 6, Stand A49 ausgestellt werden.

**DOB-Maschine mit Dornier-AT-Elektronik**

in 220 cm Nennbreite.

Mit dieser Maschine wird die neue Dornier AT-Elektronik gezeigt. Nach Multiprozessorkonzept steuert und regelt die Maschine, ermöglicht automatische Farb- und Bindungswechsel vom Maschinensteuerpult oder zentralem Rechnerplatz und ist Voraussetzung für die CIM-Lösung und die Managementsysteme der 90er-Jahre.

Die Fachbildung erfolgt durch elektronisch gesteuerte Rotationsschaftmaschine, die Farbwahl durch Dornier-E-Farbselektor.

Die Maschine ist belegt mit einem 14-schäftigen DOB-Artikel, mit Polyester-Filament in Kette und Polyester-Viskose im Schuss, wobei wechselweise ein 4fach gefachtes 250 dtex mit einem 250 dtex einfach eingetragen wird, um die Sicherheit der Fadenübergabe zu demonstrieren.

Ein Frequenzumwandler bietet stufenlose Tourenzahlverstellung und Anlaufstellenkompensation.

**Baumwollmaschine**

in 190 cm Nennbreite, elektronisch gesteuerte Rotationsschaftmaschine und Dornier-E-Farbselektor.

Der 8-schäftige, feine Baumwollhemdenstoff mit 4 Farben im Schuss, wird mit 450 Upm gewebt.

**Baumwollmaschine**

in 190 cm Nennbreite, mechanische Hattersley-Schaftmaschine, SD-

Farbwahl von der Schaftmaschine und Oberkettbaumlagerung. Letztere ist mit elektronischem Kettnachlass Dotronic versehen, die Grundkette wird durch Dornier-Regelgetriebe gesteuert. Des weiteren arbeitet die Maschine mit Ölbad-Einlegeleistenapparaten.
Es wird eine 14-schäftige, feine Baumwoll-Polyesterware bei hoher Tourenzahl demonstriert, die aufgrund des 76 dtex ungedrehten Polyester im Schuss anlaufstellenempfindlich ist.

**Kammgarnmaschine**
in 200 cm Nennbreite, mit elektronisch gesteuerter Rotationsschaftmaschine, SD-Farbwahl von der Schaftmaschine und Ölbad-Einlegeleistenapparaten.
Der qualitativ hoch angesiedelte, sehr feine italienische Kammgarnartikel wird mit 360 Upm gewebt, um die schonende Schussgarnbehandlung solcher reisskraftarmer Garne zu demonstrieren.
Ferner wird mit Namensleiste gearbeitet, die direkt von den Schäften gebildet wird, so dass auf Namensleisten-Jacquardmaschine verzichtet werden kann.

**Seidenmaschine**
in 180 cm Nennbreite.
Die Maschine arbeitet in Verbindung mit einer Hochleistungs-Jacquardmaschine mit 1344 Platinen, zeigt ein Dessin italienischer Alta Moda in 20 den reiner Seide.

**Dekomaschine**
Die in 280 cm Nennbreite ausgelegte Maschine mit mechanisch arbeitender Hattersley-Schaftmaschine und Malteserkreuzregulator für Schussverdichtung demonstriert eindrücklich die Vielseitigkeit bei der Verarbeitung unterschiedlichster Garne und Titer. Die Kette aus 76 dtex Diolen wird abgeschossen mit 6 verschiedenen Schussgarnen von Nm 100/1 bis Nm 3/1.

**Frottierwebmaschine**
in 200 cm Nennbreite mit Jacquard-Schaftmaschinenkombination. Die auf der Maschine zweibahnig gewebten Badetücher werden mit Einlegekanten hergestellt, d.h. die Maschine ist mit Aussen- und Mitteneinlegeapparaten ausgestattet. Zusätzlich wird mit einem technisch hochentwickelten, elektronisch geregeltem Kettablass der kontinuierliche und absolut ruckfreie Nachlass, selbst bei 1250 mm Kettdurchmesser, nachgewiesen. Gleichmässig niedrige Kettspannung führt zu extremer Polhöhenkonstanz und durch die gleichbleibende Standrichtung der Schlingen wird ein exzellentes Warenbild erreicht.

**Maschine für technische Gewebe**
in 180 cm Nennbreite mit Nockenkartenschaftmaschine und elektronisch geregeltem Kettnachlass Dotronic.
Die auf dieser Maschine gewebte Hybridkonstruktion eines französischen Kunden weist im Schuss 440 dtex Kevlar im Wechsel mit 1100 dtex Polyester als Doppelschuss auf. Bei diesen hochkapillarigen Filamenten und dann noch im Doppelschuss, wird die sichere Klemmung der Eintragselemente gezeigt. Die für die Verarbeitung solch besonders resistenter Fasern wichtige Funktionssicherheit der Schneidelemente wurde durch Verbesserung entscheidend heraufgesetzt. Als Warenaufwicklung dient eine Steigdocke.

**Maschine für technische Gewebe**
in 230 cm Nennbreite mit mechanischer Rotationsschaftmaschine. Auf der Basis einer verstärkten Maschinenvariante in Mischwechslerausführung wird das Verweben extrem dichter Artikel am Beispiel eines schweren Jachtsegeltuches doppelbahnig gezeigt.

**Weitere Dornier-Webmaschinen**
finden Sie auf den Ständen der Firmen Stäubli – Halle 6, Stand A19; Grosse – Halle 5, Stand D18 und Klöcker – Halle 6, Stand A 60.

**Dornier-Ausrüstungsmaschine**
Ebenfalls auf dem Dornier Stand A 49 in Halle 6 wird ein Stabilisier- und Waschabteil der Mercerisiermaschine für Schlauchmaschenware in weitgehend überarbeiteter Ausführung ausgestellt. Diese Maschine konnte seit 1979 mit weit über 100 Einheiten erfolgreich im Weltmarkt verkauft werden.
Beim neu vorgestellten Rundbreithalter wird die Gleitreibung der Ware durch rollende Reibung ersetzt. Damit kann wesentlich höhere Breitenspannung bei annähernd konstanter Abzugskraft, das heisst gleichbleibender Längsspannung eingestellt werden.
Darüber hinaus werden folgende entscheidende Handlingsverbesserungen gezeigt:
- Rundbreithalteraustausch bei Artikelwechsel entfällt, da nur noch mit einem Breithalter der Bereich 60–257 cm Schlauchumfang (190–820 mm Durchmesser) durch motorische Durchmesserverstellung abgedeckt wird.
- Auch die Flachbreithalterverstellung am Einlauf ist jetzt motorisch möglich. Beide Breithalterverstellungen könnten auch im Langsamlauf der Maschine vorgenommen werden und reduzieren die Rüstzeiten drastisch.
- Selbstreinigende Filter ersetzen den manuellen Aufwand der bisherigen Filterreinigung.

Im Zuge weiterer Energieeinsparung ist der Anbau eines Wärmetauschers für das Abwasser möglich, und wird auf der Messe gezeigt. Die damit erzielbare Wärmerückgewinnung von ca. 60% ergibt Amortisationszeiten von unter einem halben Jahr. Die Verkleinerung des Laugentroges mit geringerem Laugenvolumen im Kühlkreislauf wirkt sich ebenfalls energiesparend aus.

## Electrotex AG
## Elektrische Apparate und Maschinen
## CH-8867 Niederurnen
**☐ Halle 1**
**☐ Stand E34**

Es werden folgende Produkte gezeigt:

**Berührungslose Fadenwächter**
für das gesamte Gebiet der Textilindustrie

NEU!:
- Fadenwächter mit Stabfadenführer
  z. B. für Luntenstoppvorrichtungen
- Fadenwächter in Miniaturbauweise
  z. B. für Garn-Umwickelmaschinen
- Anreihfadenwächter
  z. B. für Zettelgatter
- Bandwächter
  z. B. für Karden, Strecken etc.

**Prozessdatenerfassungsgeräte**
zum Erfassen der Produktionsdaten und zum Beispiel zur Erzeugung metrierter Garnpakete in Spulerei, Zwirnerei, Streckzwirnerei etc.

NEU!:
- Bedienterminal mit Touchscreen

**Meterzähler**
als Bausatz z. B. für bestehende Spulmaschinen, Zwirnmaschinen etc.

NEU!:
- Berührungslos funktionierender Meterzähler
  z. B. für Spulmaschinen
- Meterzähler mit Messrad
  z. B. für technische Garne

## Textilmaschinenfabrik Dr. Ernst Fehrer AG A-4021 Linz

☐ **Halle 2/1**
☐ **Stand A1**

Die Textilmaschinenfabrik Dr. Ernst Fehrer AG stellt auf der ITMA folgende Maschinen aus:

**1. Hochleistungswirrvlieskarde K21**
Konzipiert ausschliesslich für den Leichtvliessektor. Produziert Vliese mit Wirrfaserstruktur, basierend auf dem Prinzip der aerodynamischen Vliesbildung.
Die Haupteinsatzgebiete sind
- Medizinische Produkte
- Sanitär- und Hygieneprodukte
- Interlinings
- Hüllvliese für Windeln

Der Gewichtsbereich erstreckt sich von 10 bis 200 g/m².
Die Produktionsgeschwindigkeiten liegen bei 50–150 m/min, fallweise auch darüber, je nach Flächengewicht und Faserspezifikation.
Vorführung der Maschine mit Viskose und PES 1,7 dtex/38 mm.

**2. Hochleistungsnadelfilzmaschine NL 2000/S**
Diese wird vorwiegend für alle jene Produkte eingesetzt, bei denen eine hohe Durchlaufgeschwindigkeit gefordert wird, wie z.B.:
- Spinnvliesvernadelung (z.B. Geotextilien, Roofing Felts)
- Produktion von Nonwoventrägern für Beschichtungen, Kunstleder, Automobilauskleidungen, etc., wo mit geringem Vorschub/Hub gearbeitet werden soll.

Maximale Hubfrequenz:
2500 Hübe/min
Durchlaufgeschwindigkeit:
max. 30 m/min
Vorgeführt wird Spinnvlies- und Gewebevernadelung.

**3. Doppelbrettmaschine NL 21/S**
Eine universell einsetzbare Maschine für Nadelfilzböden, textile Wandbeläge, Geotextilien, Filter, Roofing Felts, teilweise auch Spinnvliesvernadelungen, Kunstleder, Schlafdecken, etc.
Maximale Hubfrequenz:
2200 Hübe/min
Durchlaufgeschwindigkeit:
max. 30 m/min
Vorführung der Maschine mit Material PP 6,7 dtex/60 mm

**4. Strukturiermaschine NL 2000/LV**
Eine Hochgeschwindigkeitsmaschine für die ausschliessliche Herstellung von Rippe oder Velour bei Produktionsgeschwindigkeiten von 10–11 m/min für Boden- und Wandbeläge.
Maximale Hubfrequenz:
1800 Hübe/min
Durchlaufgeschwindigkeit:
max. 15 m/min
Vorgeführt wird die Herstellung einer Rippe für Wandbeläge aus einer PES/PP-Mischung.

**5. Musterungsnadelfilzmaschine NL 11/SM**
Eine universell einsetzbare Strukturiermaschine für Rippe, Velour und andere Arten von geometrischen Mustern für die Herstellung von Boden- und Wandbelägen, Automobilauskleidungen, Dekorfilzen, etc.
Maximale Hubfrequenz:
1000 Hübe/min
Durchlaufgeschwindigkeit:
max. 7 m/min
Vorführung der Maschine mit Material PP 17 dtex/90 mm.

**6. Vliesgewichtskompensator**
Ein von Fehrer entwickeltes Gerät, das eine schonende Ab- und Aufwicklung von leicht genadelten Vliesen ermöglicht. Bei vorwählbarer Auflagekraft wird die Gewichtsveränderung der Rolle automatisch kompensiert.

**7. Messeinrichtungen**
zum Messen und Aufzeichnen von
- Luftdurchlässigkeit
- Vliesgewicht
- Filzdicke

Diese ebenfalls von Fehrer entwickelten Vorrichtungen sind derzeit vorwiegend für die Papierfilzindustrie von Interesse, können aber in Zukunft auch für andere Anwendungsgebiete eingesetzt werden (z.B. für Filter, Geotextilien, etc.)

**Dref 2 – Friktionsspinnmaschine mit 24 Spinnstellen**
für den Grobgarnbereich mit Produktionsgeschwindigkeiten bis zu 300 m/min.
Seit 10 Jahren auf dem Weltmarkt – Einsatz dieses Systems für Recycling von textilen Abfällen, Herstellung von Spezialgarnen für verschiedene Marktnischenprodukte im Garnbereich Nm 0,25–Nm 10.
An der ITMA wird die Verspinnung von verschiedenen Materialien für folgende Produktbereiche vorgeführt:
- Coregarne für Beschichtungsträger und Transportbänder
- Garne aus Reissspinnstoffen für Oberbekleidung und Heimtextilien
- Garne aus diversen textilen Abfällen für Putztücher, Mops, Füllgarne, Untergewebeschuss, etc.
- Bouclégarne und PEO-Flammengarne sowie Noppengarne für Ober- und Freizeitbekleidung bzw. Heimtextilien
- High-Tech-Garne für Schutzbekleidung

**Dref 3 – Friktionsspinnmaschine mit 12 Spinnstellen**
für die Herstellung von Multikomponentengarnen im mittleren Garnfeinheitsbereich mit Produktionsgeschwindigkeiten bis zu 300 m/min.
Mit Schwerpunkt Coregarne für hochfeste Textilien, Basisgewebe für techn. Textilien, Freilufttextilien, Schutzbekleidung für den Militär- und Zivilbereich und andere technische Spezialprodukte.
Die Dref 3-Friktionsspinnmaschine wird mit neuem bedienungsfreundlichem Design nach kundenspezifischen Anforderungen präsentiert.
An der ITMA wird die Verspinnung von verschiedenen Materialien für folgende Produktbereiche vorgeführt:
- Spezialcoregarne für Trockensiebe, Filtergewebe (z.B. Heissgasfiltration) und Transportbänder
- Mehrkomponentengarne für Gewebe für Arbeitsschutz und andere Schutzbekleidungsarten
- Neuartige Coregarnkonstruktionen für den Mobil-Textilbereich wie z.B. Bezugsstoffe im Objektbereich, Fire-Blockers etc.
- Spezialgarne für Industrietextilien

## E. Fröhlich AG CH-8874 Mühlehorn

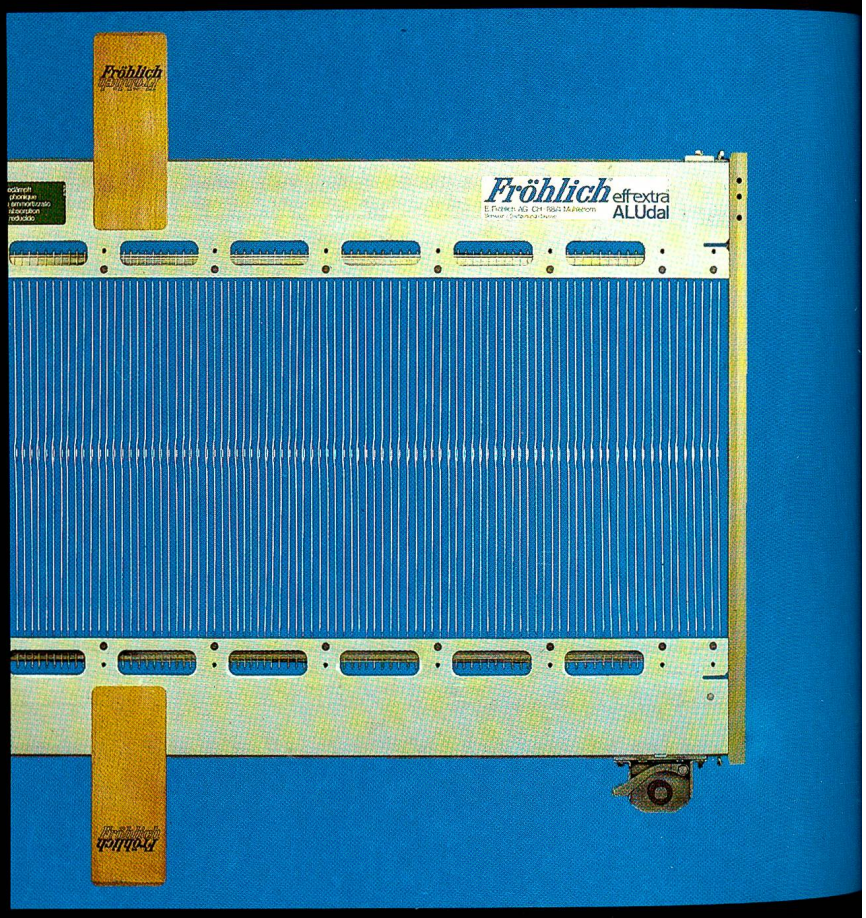
☐ **Halle 5**
☐ **Stand C9**

**Ausstellungsprogramm:**
Spezialgebiet Dreherweberei: Neue Dreher-Weblitzen eff-tex und eff-tra, mit gleichgerichteten C- oder J-förmigen Endösen, hergestellt aus Stahl oder Kunststoff/Stahl. Vereinfachte Vorbereitung des reiterlosen Drehergeschirres, grössere Verschiebbarkeit der Dreher-Weblitzen. Grosse Auswahl von Dreher-Weblitzen für Schiebereiter-Webschäfte. Die Sonderausführung von Dreher-Weblitzen eff-o/81 ist geeignet für höhere Tourenzahlen.

# Fröhlich

**ITMA 87**
Paris
13.–22. Oktober
Halle 5 – Gang C – Stand 5C9
Ihr Besuch wird uns freuen!

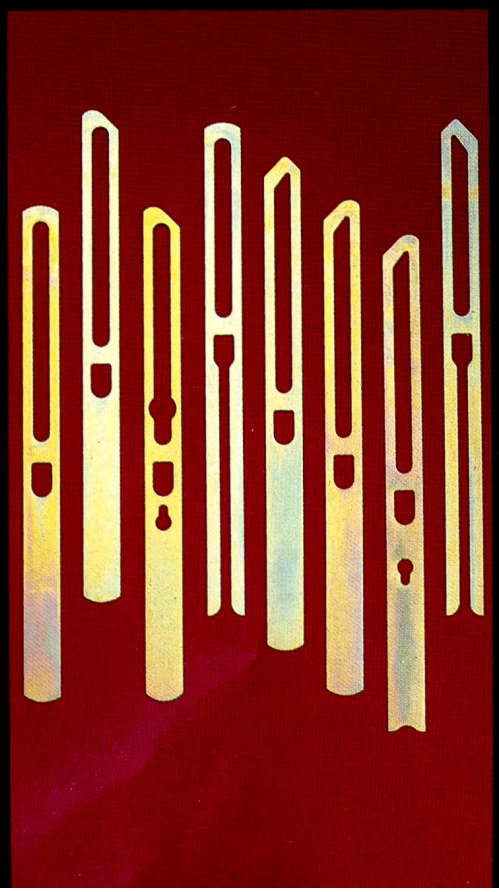
effextra®
effamtex®
effexo®
effamex®

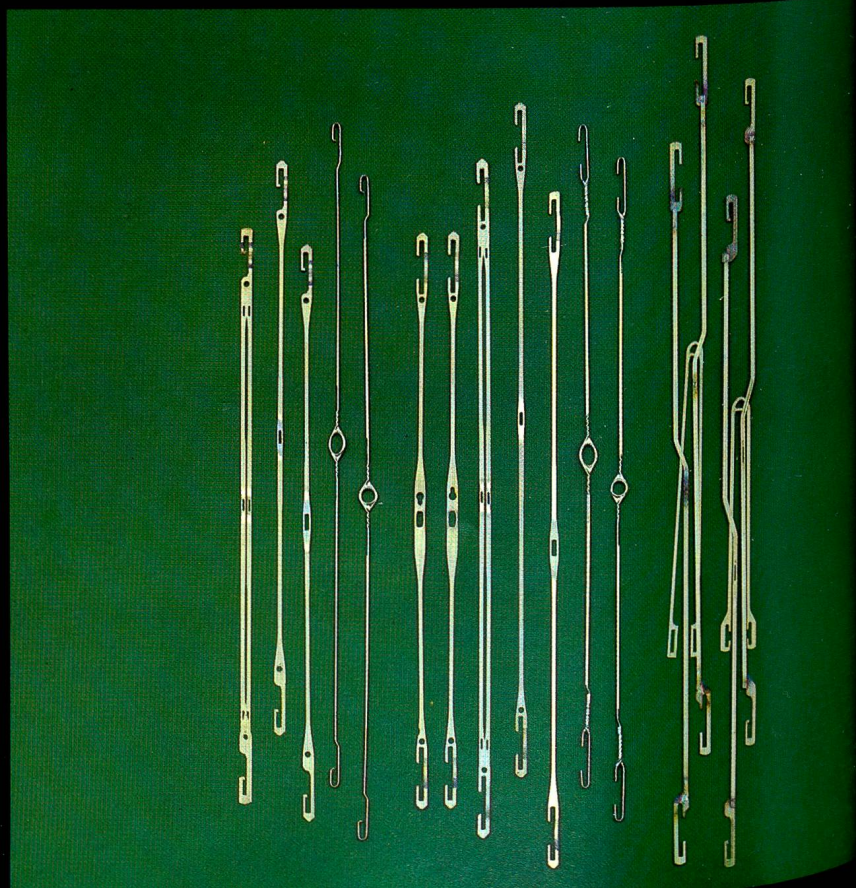



**Reiterlose Webgeschirre für Hochleistungs-Webmaschinen und für automatische Einziehmaschinen**

**Schiebereiter-Webgeschirre**
**Flachstahl-Weblitzen**
**Lamellen für mechanische und elektrische Kettfadenwächter und für automatische Einziehmaschinen**


E. Fröhlich AG CH-8874 Mühlehorn Schweiz
Telefon 058 32 16 32 Telex 875 642
Telefax (0) 58 32 15 50



# Wenn's um Umweltschutz geht...
# ...kann keiner die Augen verschließen.

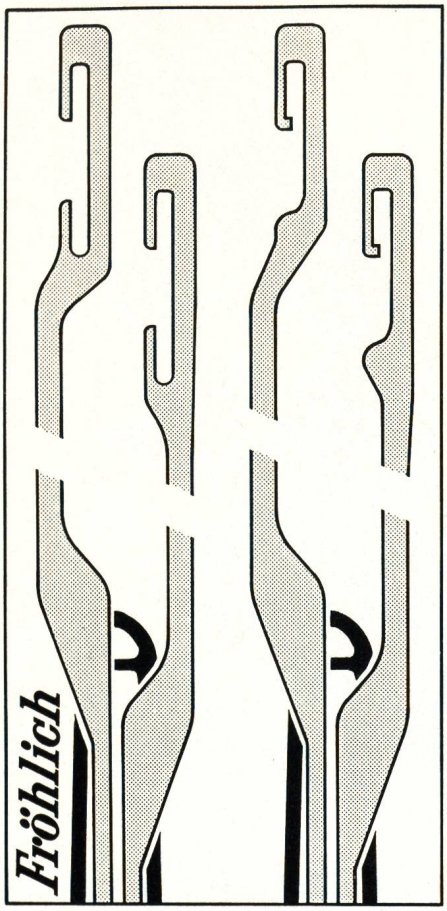
Die Anforderungen an die Textilindustrie werden weltweit ständig strenger und umfassender. Das gilt für Arbeitsschutzverordnungen genauso, wie für Umweltschutzmaßnahmen. Ausweichen ist über kurz oder lang nicht mehr möglich. Die entscheidende Frage der Zukunft lautet deshalb: Wie kann diesen Vorschriften Rechnung getragen werden, ohne daß Produktivität und Rentabilität leiden? Wir von SOHLER AIRTEX haben auch auf diesem Gebiet Pionierarbeit geleistet. Unsere vollautomatischen Abblase-Absaug-Anlagen für Spinnereien und Webereien erfüllen diese Anforderungen bereits heute weitgehend. Die Mikrofilterung sorgt für reine Luft. Die hohe Leistung bei niedrigem Energieverbrauch senkt die Kosten und schont die Umwelt. Das sind nur 2 Gründe, warum wir weltweit als Spezialist für vollautomatische Reinigung von Textilmaschinen anerkannt sind. Wir planen, liefern, installieren unsere Anlagen exakt auf Ihre Betriebsverhältnisse abgestimmt. Das stellt Produktivität, Qualität und letztendlich die Rentabilität sicher. Schreiben Sie uns. Sie erhalten sofort komplette Unterlagen.

HALLE 7/3
STAND D 63
ITMA

**SOHLER**
**AIRTEX**

TEXTILMASCHINEN
VDMA
MADE IN GERMANY

SOHLER AIRTEX GMBH · Postfach 83 · D-7988 Wangen · West Germany
Telefon (07522) 3050+3059; Telex 732623 · Telefax (07522) 20412




Schwertuch- und Breitweberei: Reiterlose Schwertuch-Webschäfte ALUdal eff-tex für hohe Belastungen und hochstabile Schiebereiter-Webschäfte mit neuentwickelten Leichtmetall-Profilen für Schwertuch-, Filz- und Gittergewebe-Hersteller.
Metalltuch- und Drahtweberei: Fröhlich bietet ein umfangreiches Sortiment von Metalltuch-Weblitzen von 0,06–1 mm Dicke in höchster Geradheit und mit feinster Politur. Eine weitere Spezialität von Fröhlich sind die reiterlosen ALUdal-Webschäfte eff-tex für die Metalltuch- und Drahtweberei.
Weiterentwicklungen der reiterlosen Webschäfte eff-extra und eff-amtex, ALUdal und ALUplast/84, für den Einsatz auf Hochleistungs-Webmaschinen. Vollständiges Programm von Flachstahl-Weblitzen. Sonderausführungen von Weblitzen aus rostsicherem Stahl für Wasserdüsen-Webmaschinen. Grosses Sortiment von Lamellen für elektrische und mechanische Kettfadenwächter.

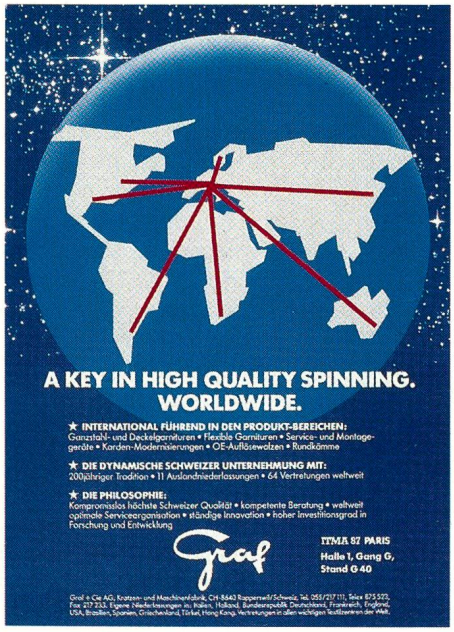
## Graf & Cie AG Kratzen- und Maschinenfabrik CH-8640 Rapperswil

☐ **Halle 1**
☐ **Stand G 40**

Die Firma Graf & Cie AG wird an der kommenden ITMA in Paris eine beträchtliche Anzahl Neuentwicklungen sowie Weiterentwicklungen von bestehenden Produkten vorstellen. Die folgenden Kurzbeschreibungen sollen dazu beitragen, Sie bereits zum voraus mit den wesentlichsten Punkten vertraut zu machen:

### Neue Generation von Karden-Garnituren

Durch den kombinierten Einsatz der neuentwickelten, progressiv gesetzten PRIMATOP®-Deckel und den neuen, optimierten Tambourgarnituren mit deutlich längerer Standzeit und wesentlich geringerer Abnützung, konnten sowohl die Kardierleistung als auch die Vliesqualität wesentlich verbessert werden. Das erhöhte Haftungsvermögen der Fasern auf der Tambourgarnitur ergibt eine intensivere Auflösung und somit eine Reduktion der Nissenzahl.




### GRAF Umbaukarde Typ R-100

Die R-100 stellt eine Weiterentwicklung der bewährten R-50 Umbaukarde dar und ist für Produktionen bis zu 35 kg/h konzipiert. Durch die Berücksichtigung der neuesten technologischen Erkenntnisse konnte, neben der erhöhten Produktion, bei gleichbleibend hoher Qualität des Kardenbandes auch ein verbesserter Nutzeffekt erreicht werden.

### PRIMACOMB-C®-Rundkämme zu Rieter-Kämmaschinen

Neuentwickeltes, technologisch ausgereiftes Produkt, um den steigenden Ansprüchen an die Garnqualität in der Baumwollspinnerei gerecht zu werden. Die wesentlichsten Merkmale, die den PRIMACOMB-C®-Rundkamm auszeichnen, sind:

- Vergrösserung der Kammfläche bis zu 15,4% ohne Umbau der Maschine
- bis zu 15% niedrigere Nissenwerte gegenüber konventionellen Rundkämmen
- Reduktion von Dick- und Dünnstellen bis zu 25%
- sehr gute Standfestigkeit dank hochlegierter Stahlqualität
- problemloses Anlaufen dank spezieller Oberflächenbehandlung
- erhältlich für alle Rieter-Kämmmaschinen der Serien E 7 bis E 7/5

### C-Cleaner

Um unseren Kunden zu diesem erfolgreichen Produkt eine grössere Palette von Komponenten anbieten zu können, haben wir das Lieferprogramm noch weiter ausgebaut und mit den folgenden Artikeln ergänzt:

- Ersatzvorreissersegmente zu Rieter C 1/2 und C 1/3 Karden
- Ersatz für Segmentplatten über Vorreisser
- Schalenmesser mit Absaughaube zu Rieter C 4 Karden

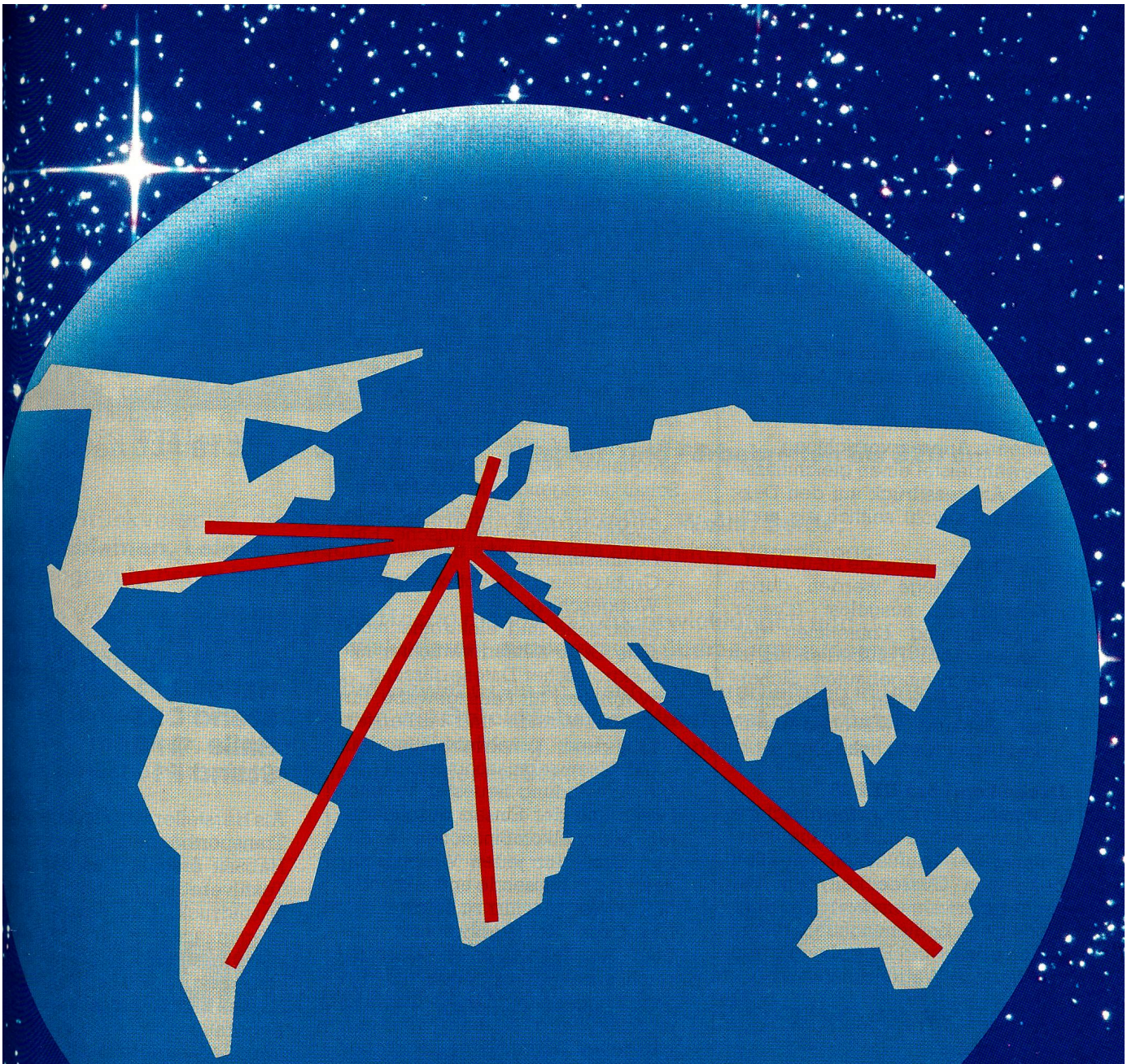
### Open End Auflösewalzen

Zusätzlich zu den für alle geläufigen Maschinentypen erhältlichen OE-Auflösewalzen haben wir das Angebot an Oberflächenvergütungen beträchtlich erweitert. Wir sind in der Lage, dank der speziellen GRAF NF (needle finish) Oberflächenbehandlung, garantiert grattfreie Garnituren mit deutlich erhöhter Lebensdauer zu offerieren. Die Auflösewalzen zeichnen sich weiter durch folgende Vorteile aus:

- einwandfreie, faserschonende Arbeitsweise
- verbesserte Garngleichmässigkeit
- Reduktion der Dick- und Dünnstellen

### Servicemaschinen

Eine ganze Anzahl unserer Servicemaschinen wurde nach den neuesten technologischen Erkenntnissen weiterentwickelt. Besonders zu beachten sind dabei:



# A KEY IN HIGH QUALITY SPINNING. WORLDWIDE.

★ **INTERNATIONAL FÜHREND IN DEN PRODUKT-BEREICHEN:**
Ganzstahl- und Deckelgarnituren • Flexible Garnituren • Service- und Montagegeräte • Karden-Modernisierungen • OE-Auflösewalzen • Rundkämme

★ **DIE DYNAMISCHE SCHWEIZER UNTERNEHMUNG MIT:**
200jähriger Tradition • 11 Auslandniederlassungen • 64 Vertretungen weltweit

★ **DIE PHILOSOPHIE:**
Kompromisslos höchste Schweizer Qualität • kompetente Beratung • weltweit optimale Serviceorganisation • ständige Innovation • hoher Investitionsgrad in Forschung und Entwicklung

Graf

**ITMA 87 PARIS**
**Halle 1, Gang G, Stand G 40**

Graf + Cie AG, Kratzen- und Maschinenfabrik, CH-8640 Rapperswil/Schweiz, Tel. 055/217 111, Telex 875 523, Fax 217 233. Eigene Niederlassungen in: Italien, Holland, Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, England, USA, Brasilien, Spanien, Griechenland, Türkei, Hong Kong. Vertretungen in allen wichtigen Textilzentren der Welt.

**Briseur-Aufzieh- und Schleifmaschine ROD 20**
Aufzieh- und Schleifarbeiten können im selben Arbeitsgang und in der selben Aufspannung vorgenommen werden. Diese Maschine ist zusätzlich für das Garnieren von Öffnerwalzen mit grösseren Durchmessern, Abnahme- und Einzugswalzen sowie zum Aufziehen von verketteten Briseurgarnituren ausgelegt.

**Deckelaufziehmaschine DAM 30**
Diese neuentwickelte Maschine zeichnet sich vor allem durch die folgenden Merkmale aus:
- Lineare Anpressvorrichtung
  Gewährleistet einen gleichmässigen Anpressdruck auf den Dekkelstab sowohl seitlich als auch von oben.
- Elektropneumatische Steuerung
  Alle Vorgänge werden durch Knopfdruck ausgelöst (ausser Einlegen und Entnehmen der Deckelstäbe). Fehlbedienung ist dank den eingebauten Sicherheitseinrichtungen ausgeschlossen. Einfache Bedienung garantiert regelmässig hohe Qualität.

**Deckelkopffräse DKF 10**
Automatische Kopierfräsmaschine für eine schnelle und genaue Bearbeitung der Laufflächen von allen bekannten Gussdeckeltypen. Besonders erwähnenswert sind ihre einfache, bedienungsfreundliche Handhabung und Einstellung sowie der geringe Wartungsaufwand.

® Registered Trade Mark

## W. Grob AG
## CH-8733 Eschenbach
☐ **Halle 6**
☐ **Stand A26**

Elektronisch gesteuerte Kettbaum-Ablassvorrichtung für ein, zwei oder vier Kettbäume mit Scheibendurchmessern bis zu 1250 mm sowie bis zu sehr dicht eingestellten Webketten, Grossdockenwickler für Warenwickel mit Durchmessern bis zu 1500 mm mit verschiedenen Zusatzeinrichtungen, separate Kettbaum-Lagergestelle für einen oder zwei Kettbäume mit individuell und elektronisch gesteuertem Ablass, Kettbaumscheiben, Kettbäume, Kantenhülsen, Aluminium-Wickelwalzen, automatisch arbeitende Kantenabwickeleinrichtungen in verschiedenen Ausführungen, mechanisches Bremssystem für spezielle Anwendungsgebiete.

## Grob & Co. AG
## CH-8810 Horgen
☐ **Halle 5**
☐ **Stand B7 A6 A10**

Der eigens für die Jubiläums-ITMA neu gestaltete Stand der Grob & Co. AG befindet sich in der Halle 5. Im Rahmen eines Gemeinschaftsstandes der Grob-Gruppe zeigen auch die beiden Tochtergesellschaften, die Società Grob Italiana S.p.A. und die WBK Webmaschinen-Zubehör GmbH die von ihnen gefertigten Produkte.

Die grosse Innovationskraft und der ungebrochene Drang zur Spitzenqualität kennzeichnen die zur Schau gelangenden Produkte, wie:
- Grobextra und Grobamtex Webgeschirre für automatische Einziehmaschinen
- Grobtra und Grobtex Dreher-Webgeschirre
- elektrische und elektromechanische Grob Kettfadenwächter mit elektronischer Datenerfassung
- Webblätter für Feinstgewebe, für die Schwertuch- und Filzherstellung und Kanalwebblätter für Luftdüsenwebmaschinen

Die Anwendung neuester Technologien und der Einsatz durchdachter Materialkombinationen erlauben Grob, für jeden Webmaschinentyp das passende und leistungsfähige Webgeschirr zu liefern.
Die Grob Kettfadenwächter, gebaut für jeden Anwendungsbereich, arbeiten zuverlässig und verzögerungsfrei. Ihre bewährte Konstruktion wird deshalb von den namhaften Herstellern moderner Webmaschinen bevorzugt und vom Grossteil der Webereien als wirtschaftlichste Kettüberwachung anerkannt und eingesetzt.

Folgende Grob Entwicklungen feiern in Paris Premiere:
- das neue Programm der Grobextra und Grobamtex Alfix und Alcofix Webschäfte, bei denen die Litzentragschienen mit den Schaftstäben fest vernietet oder geklebt sind
- Grobextra und Grobamtex Alfix und Alcofix Webschäfte mit seitlich versetztem Kamm der Seitenstützen für höchste Bedienungsfreundlichkeit in der Kettvorbereitung
- neuartige Grobtex Alfix Webschäfte für die Herstellung von Filz- und Drahtgeweben sowie für die Teppichweberei, mit Schaftstäben aus Leichtmetall und den dazupassenden, besonders starken Weblitzen bis zu einer Länge von 620 mm
- Grobtex und Grobtra Dreherweblitzen mit gleichgerichteten Endösen der Hebelitzen für höhere Leistungen
- die Grob Mirobor Kantendreher-Vorrichtung für die Herstellung der Halbdreher Abbindung, welche die Grundgewebe bei der Anwendung von Schnittkanten begrenzt
- Grob Sensitron – eine elektronische Fadenbruch-Anzeige mit Datenerfassung für elektrische Grob Kettfadenwächter KFW 2450 und KFW 1250

## Habasit AG
## CH-4153 Reinach-Basel
☐ **Halle 2/1**
☐ **Stand C53**
☐ **Halle 2/2**
☐ **Stand F1**

Als Hersteller von Flachriemen und Transportbändern präsentiert sich Habasit erstmalig im Bereich der Textilveredlung, d.h. im Sektor Textildruck. Das Ausstellungsprogramm umfasst eine vollständig neuentwickelte Druckdecke mitsamt dem dazugehörigen Flexproof Endverbindungssystem und einem Reparaturset.
Was die neue Habasit Druckdecke für die Praxis besonders interessant macht, ist das erstmals mögliche Endverbinden in der Maschine. Damit werden aufwendige Aus- und Einbauarbeiten an der Druckanlage überflüssig. Montagezeiten betragen nur noch 4–5 Stunden. Im Vergleich zum bisherigen Aufwand bedeutet dies eine starke Reduktion von Produktionsausfällen und damit von Kosten.
Die Habasit Druckdecke wird offen in die Druckanlage eingezogen und die zickzackförmig gestanzten Enden werden anschliessend thermoplastisch verschmolzen (Flexproof Endverbindungssystem). Der dabei entstehende Endverbindungsbereich ist absolut identisch mit der übrigen Oberfläche der Druckdekke und zeichnet auch bei feinsten Stoffen nicht.
Geringe Dehnung im Betrieb, stabiles Langzeitverhalten, kurze Einlaufzeit und leichte Führbarkeit in der Anlage, problemloses Arbeiten mit branchenüblichen Chemikalien, kein Eindringen von Feuchtig-

Sind Sie an einem modernen, preisgünstigen und flexiblen Textilveredler interessiert?

**Geissbühler + Co. AG**
**Bleicherei Färberei Appretur**
**3432 Lützelflüh**

**Telefon 034 61 22 12/61 23 83** **Ausrüst- und Färbebreiten bis 320 cm**

Ein Stückveredler, der für die Materialien **Baumwolle, Wolle, Seide, Halbleinen, Leinen, Mischgewebe etc.** für Sie ein breites Veredlungsprogramm bereit hat?

Ein Veredler, der fähig ist, kurzfristig mit Ihnen Neuentwicklungen und Ausrüstprobleme nicht nur diskutieren, sondern auch überzeugend lösen kann?

Wenn ja, so vertrauen Sie Ihre Gewebe uns an. Nach der Verarbeitung in unseren verschiedendsten Abteilungen wie **Stückfärberei, Bleicherei, Ausrüsterei** und **Appretur,** erhalten Sie diese kurzfristig, preiswert und in tadelloser Aufmachung ins Haus geliefert wieder zurück.

**FÜR HÖCHSTE ANSPRÜCHE.**

GROB +CO AG, CH-8810 HORGEN, Tel. 01/725 24 22, Telex 826 924, Telefax 01/725 65 28

**Halle 5 • Stand B7**

keit über die Kanten usw. sind weitere markante Produkteigenschaften. Allfällige Oberflächenbeschädigungen lassen sich mittels eines eigens entwickelten Reparaturverfahrens auf einfache Weise beheben.

Als Hersteller von Flachriemen und Transportbändern präsentiert Habasit verschiedene neue Produkte und Dienstleistungen. So vor allem das neue Spindelband W-8 und das weiter verfeinerte Sortiment der Armid-Tangentialriemen.

Im Vergleich zu den bisherigen Habasit Spindelbändern erzielt das Konzept von W-8 nochmals wesentliche Verbesserungen. Dank seinem neuartigen Aufbau bringt es für die Praxis folgende Vorteile:

- gleichbleibende Garnqualität über die gesamte Einsatzdauer des Bandes dank der konstanten Reibkraft der neuartigen Polyurethanreibschicht (Scheibenseite)
- äusserst geringer Drehzahlabfall der Nachbarspindeln bei Bremsung einer Spindel
- geringste Faserverflugung dank verbesserter antistatischer Eigenschaften und den besonders behandelten Reibschichten
- minimierte Hochlaufzeit, d.h. volle Spindeldrehzahl nach Stillstand innerhalb kürzester Zeit
- schnelle, sichere und einfache Schmelz-Endverbindung ohne Klebstoffe. Die absolut flexible und homogene Endverbindung führt zu schlagfreiem Lauf, was auch eine einwandfreie Garnqualität ermöglicht.

Armid-Tangentialriemen öffnen den Weg zur Bewältigung von Höchstleistungen, wie sie der Trendentwicklung in der Spinnerei und Zwirnerei von heute entsprechen. Gegenüber bisherigen Tangentialriemen aus Polyamid bieten sie folgende Hauptvorteile:

- Reduktion des Energieverbrauchs, d.h. Kosteneinsparungen von 14–18% dank verminderter Eigenenergieaufnahme des Riemens (Messungen an Ringspinnmaschinen)
- verringerte Drehzahldifferenzen zwischen den Spindeln aufgrund des stark reduzierten Dehnschlupfs
- bedeutend kürzere Spannwege dank des extrem hohen Elastizitätsmoduls der Aramid-Zugschichten
- schnelles und sicheres Endverbinden ohne Klebstoffe in höchster Qualität. Die absolut homogene Endverbindung (thermisch verschmolzene Präzisionsverzahnung der Riemenenden) garantiert höchste Laufruhe und gleichförmige Leistungsübertragung.

Daneben zeigt Habasit die neuen Aramid-Flachriemen sowie die Sortimente der Hochleistungs-Flachriemen, Hochleistungs-Tangentialriemen, Spindelbänder und Fournisseurbänder. Die Reihen der Standard-und Hochleistungs-Transportbänder decken die vielfältigen Anforderungen auch der Textilindustrie ab.

Mit Hilfe der verschiedenen Endverbindungssysteme ist der Kunde in der Lage, alle Habasit-Produkte selbst auf einfache Weise endzuverbinden.

45 Niederlassungen und Vertretungen mit Hunderten von Servicestellen garantieren weltweit für Beratung, Vertrieb und prompten Service.

## Carl Hamel AG Spinn- und Zwirnereimaschinen AG CH-9320 Arbon

☐ **Halle 1**
☐ **Stand E23**

Kurzbeschreibung der neuen oder weiterentwickelten Maschinen oder Produkte.

Hamel präsentiert die neue Maschinengeneration des bekannten ballonfreien Zwirnverfahrens mit folgenden Neuerungen:

**Präzisions-Fachspulmaschine DIGICONE**
entwickelt in Zusammenarbeit mit den Firmen Schweiter/Mettler, als Alternative zur bekannten Fachvorzwirnmaschine; Fadengeschwindigkeit bis 1000 m/min., Vorlage von Einfach-Kreuzspulen, mit Lufteinfädelung.

**Fachvorzwirnmaschine Type 2/05.4**
in neuester Bauart, wird im Schnittmodell gezeigt.

**Auszwirnmaschine Hamel 2016**
mit 36 Spindeln, aus der neuen Maschinengeneration HAMEL 2000.
Auszwirnmaschine mit Gleichstromantrieb lieferbar, zur besseren Ausnützung von Niedrigtarif-Strom und zur Produktion während der Wochenendstunden.
Sondereinrichtungen: Färbespuleinrichtung, Nasszwirneinrichtung, Abluftkanal in Verbindung m Schallschluck-Elementen, automat sche Spulenabhebung bei Fade bruch, Lufteinfädelung und H MEL Bestückungssystem. (HAME LINK)
3 Spindelgrössen sind verfügba Spindelgeschwindigkeiten bis 15000 U/Min.
Vorlage von Scheibenspulen ode Präzisions-Fachspulen mit 250 m Hub.
Aufwicklung auf zyl. oder konisch Kreuzspulen mit 150 mm Hub un max. 300 mm Spulendurchmesser.

**Auszwirnmaschine HAMEL 2020 H**
mit 12 Spindeln, mit Hohlspindel für die Herstellung elastischer Um windezwirne sowie für Kombizwir ne aus Stapel- und Filamentmaterial (hierfür kein Fach- bezw. Vorzwirn prozess erforderlich).

## Harlacher AG CH-8964 Rudolfstetten

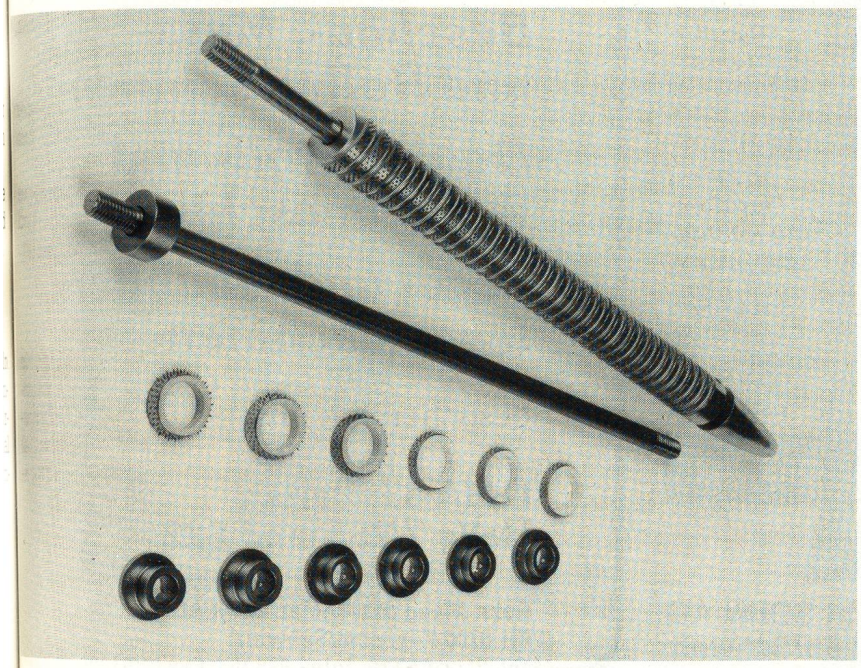
☐ **Halle 2/2**
☐ **Stand B27/C26**

An der ITMA 87 in Paris wird die Firma Harlacher AG folgende neu- und weiterentwickelte Exponate ausstellen:

- H 41 vollautomatische Beschichtungsmaschine zum ein- oder beidseitigen Beschichten von Textildruckschablonen von jeder Grösse
- H 71 Additionskopiermaschine zum automatischen Aufaddieren von Original-Farbauszügen auf Textildruckschablonen
- H 272 Endring-Klebe-Apparat zum Einkleben von Endringen in Rotations-Schablonen mit universeller Aufnahmevorrichtung für alle gebräuchlichen Endringtypen und Rapporte (Neuentwicklung)
- H 292 Beschichtungsmaschine für Rotations-Schablonen für jede Schablonenlänge sowie für sämtliche Druckrapporte mit vorwählbarer Zylinderlänge (Weiterentwicklung)

## G. Hunziker AG
## CH-8630 Rüti / ZH
**☐ Halle 6**
**☐ Stand A32**

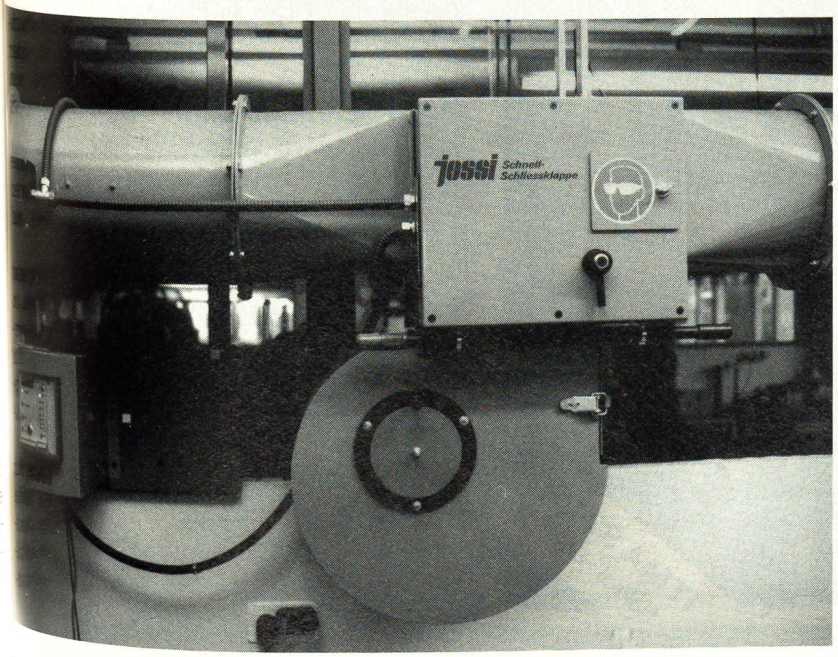
Komplette Breithalter für Schützen-Webmaschinen, Breithalterzylinder mit Nadelringen in Parallel-, Helicoidal- oder Progressivanordnung für Luft- und Wasserdüsen-, Greifer- sowie Projektil-Webmaschinen, Nadelringe aus verschiedenem Material, Gummiringe und Walzen, über die gesamte Webbreite reichende Breithalter, Sonnenbreithalter, Überwachungsgeräte zur Erhaltung der hohen Qualität der Breithalter.



## A. Jossi Präzisionsmechanik
## CH-8546 Islikon
**☐ Halle 7/3**
**☐ Stand E80**

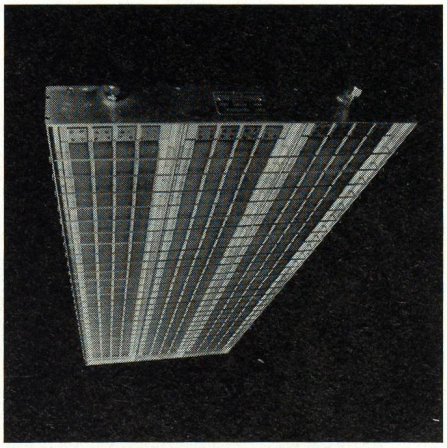
**ARGUS-Brandschutz**

Das weltweit verbreitete, für den europäischen Markt in der Schweiz hergestellte System bietet ein komplettes Geräteprogramm für den automatischen Schutz moderner Spinnereilinien. Am Ausstellungsstand wird neben den bekannten Funkenerkennungs- und Löschgeräten eine neuartige superschnelle Funkenausscheidevorrichtung vorgeführt, welche Erkennung und Ausscheidung von glühendem Fasermaterial innerhalb einer Distanz von 1,5 Meter ermöglicht.




## Krelus AG
## CH-5042 Hirschthal
**☐ Halle 3**
**☐ Stand C6**

Infrarot-Heizelemente von Krelus sind vollflächige Wärmestrahler für ein breites Anwendungsgebiet. Das neuartige Prinzip dieser Geräte beruht auf der Anwendung von speziellen Isolationsplatten, welche einen Wärmedurchgang nach der Rückseite der Heizelemente weitgehend verhindern. Dadurch wird die erzeugte Wärmeenergie mit einem sehr hohen Wirkungsgrad nur nach vorne abgestrahlt. Die bis über 800 °C heissen Heizfolien sind selbstreinigend – es sind keine schmutzanfälligen Reflektoren notwendig – Krelus Heizelemente arbeiten im ganzen Leistungsbereich ohne Luft- oder Wasserkühlung! Durch die sehr schnelle Reaktionszeit beim Ein- und Ausschalten kann auf das sonst übliche Wegfahren bei Maschinenstops verzichtet werden. Krelus Heizelemente können in beinahe allen



Grössen mit Flächenleistungen bis zu 50 kW/m² gebaut werden. Für die Regulierung stehen elektronische Steuergeräte zur Verfügung, auf Wunsch mit PID-Regler.

**Stauffacher-Webeblätter**

für höchste Anforderungen garantieren:
hohe Produktivität
optimalen Nutzeffekt
gleichmässigen Gewebeausfall
lange Lebensdauer

in **Zinn-, Duraflex- und Nylflex-ausführung**

**Spezialisiert** in der Herstellung von **Luftdüsen-webblättern**

**Stauffacher -Qualität**

**STAUFFACHER SOHN AG**
**8762 Schwanden/Schweiz**
Telefon 058 81 35 35, Telex 875 459

MAAG

baut

***Beschau-, Mess- und Rollmaschinen***

***Doublierroll- und Wickelmaschinen***

***Lege- und Doublier-legemaschinen***

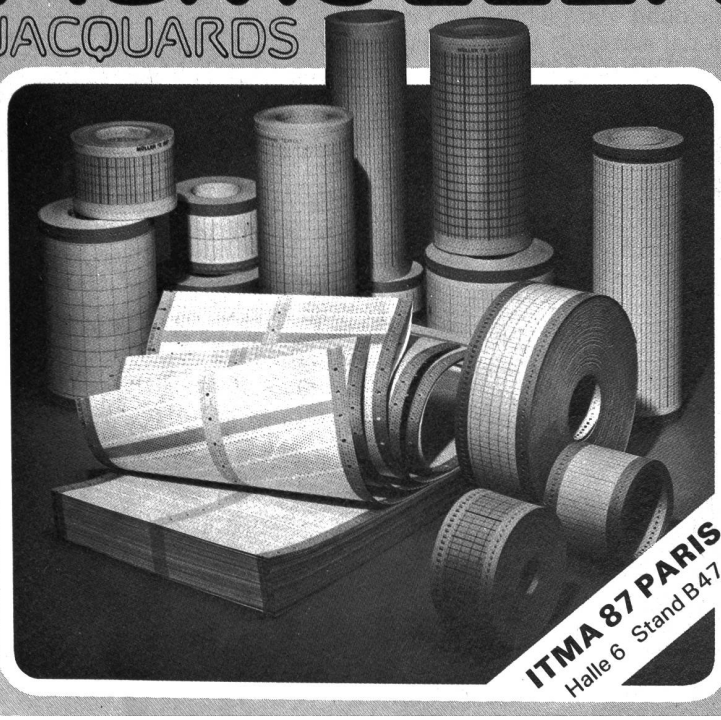
besuchen Sie uns:

**ITMA 87, Paris**
**Halle 7/2, Stand E22**

**Gebr. Maag Maschinenfabrik AG**
**CH-8700 Küsnacht/Schweiz**
**Tel. 01/910 57 16, Telex 825 753, Fax 01/910 06 75**

AGM
AGMÜLLER
JACQUARDS

**AGM** Aktiengesellschaft MÜLLER
CH-8212 Neuhausen am Rheinfall/Schweiz
Bahnhofstrasse 21
Telefon 053 / 2 11 21
Telex 76 460



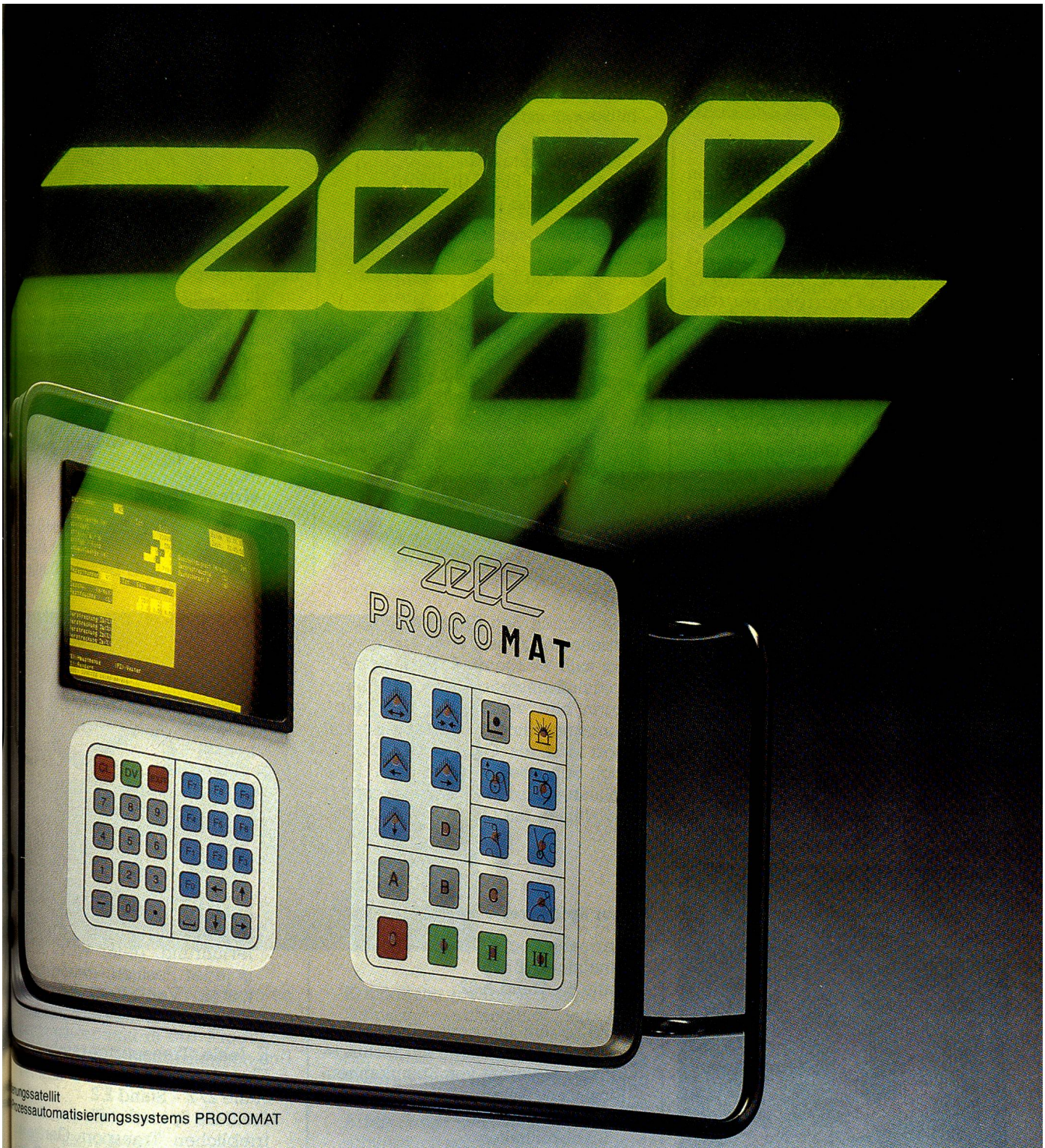

**AGM Endlos-Jacquardkarten**
Spezialpapier, Papier mit Plastikbändern oder Plastikeinsatz, Plastik mit Papiereinsatz, Vorschlagpapier, Papier für Raschel-Maschinen.

**AGM Schaftfolien und Schaftkarten**
Mylar-Plastikfolien 0,19 mm und 0,25 mm, Papier mit Plastik- oder Aluminiumeinsatz, 3-Lagen-Verbundplastik für Rotations-Schaftmaschinen, Spezialpapier, Alu-Plastikfolien für optische Leser.

**AGM Stickerei-Kartons**
Spezial-Karton, Plastik 0,19 mm, Papier mit Plastikeinsatz.

**AGM Kontrollbänder für Strickmaschinen**

**AGM-Zubehör:** Agraffenmaschinen, Agraffen, Schweissgeräte, Lochzange, Spezialleim, usw.




ungssatellit
rozessautomatisierungssystems PROCOMAT

# eproduzierbare, hochwertige Kettqualität und ihere Webnutzeffekte durch prozessautomatisierte chlichttechnologie PROCOMAT

neue Zell PROCOMAT-System – eine optimale Lösung der Schlicht-Prozessautomatisierung – ermöglicht reprodu-
are Maschineneinstellungen, Optimierung der Kettqualität, Dialogaufbau in Maskentechnik und die Prozess-
protokollierung. Es ist einsetzbar für: Hochleistungsschlichtmaschinen für Stapel-, Filament- und Glasfasergarne,
mblieranlagen, Schlichtekochanlagen.

PROCOMAT, ein Ergebnis unserer über 90jährigen Erfahrung in der Maschinen- und Prozessleittechnik.
mieren Sie sich über diese Neuheit an der **ITMA-87 Paris, Halle 6A, Stand 57.**

zell

Maschinenfabrik Zell, J. Krückels GmbH + Co. KG, D-7863 Zell/Germany
Postbox: 1125 Telefon: (07625) 1 31-0 Telex: 773320 zell d Telefax: 07625/3 03

© Creative Group Switzerland / 876

## Hch. Kündig & Cie. AG
## CH-8620 Wetzikon
## ☐ Halle 5
## ☐ Stand D1

Ausgestellt wird eine Vielfalt von Zubehör- bzw. Verschleissteilen, die vorwiegend für die Weberei bestimmt sind.
Die von der Hch. Kündig & Cie. AG in der Schweiz bzw. Voralberg/Tirol oder ganz Österreich vertretenen Lieferwerke stellen wie folgt aus:

### Sektor Spinnerei + Garnfärberei

Vulkanfiber-Fabrik Ernst Krüger GmbH & Co. KG, Geldern (BRD)
Halle 2/1 – Stand D3
Gesamtes Spinnkannen-Programm (Kannen aus echter Vulkanfiber und aus Kunststoff). Verschiedene Rand-, Boden- und Rollenausführungen.

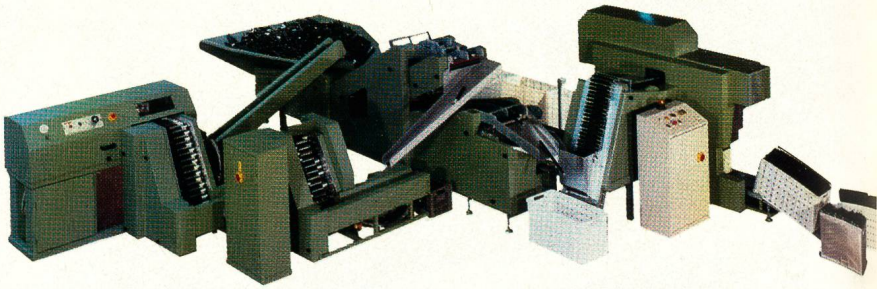
Italtubetti SA,
Mailand/Nembro (Italien)
Halle 2/1 – Stand B27
Gehört zu den führenden Papierhülsen-Herstellern mit Programmschwerpunkt in imprägnierten und bakelisierten Spinn- und Zwirnhülsen.

KARO-Werke, Troisdorf (BRD)
(Sonoco Products Company)
Halle 2/2 – Stand D16

Seit einem Jahr zum Sonoco-Konzern (USA) gehörend, weist dieses nach wie vor eigenständige und seit Jahrzehnten in Troisdorf b. Köln angesiedelte und sehr leistungsfähige Werk ein hochinteressantes Programm an Garnträgern aus Kunststoff auf. KARO stellt zusammen mit andern Konzernbetrieben von Sonoco aus. Gezeigt werden Färbehülsen, Ringspinnhülsen, Flyerspulen, OE-Hülsen etc. – Spezialität: Presshülsen für die Färberei.

A. Cason SRL,
Montonate di Mornago (Italien)
Halle 1 – Stand A34
Cason ist Spezialist für Hülsenreinigungsmaschinen. Ausgestellt werden einfache sowie vollautomatische Reinigungsanlagen für Spinnhülsen.

CMT San Grato SRL,
Sordevolo b. Biella (Italien)
Halle 1 – Stand A36



Die Firmen San Grato und Cason arbeiten eng zusammen und ergänzen sich weitgehend. Erstere stellt Spinnhülsensortier- bzw. Abfüllanlagen her, welche mit der Reinigungsmaschine von Cason kombiniert und als Ganzes vollautomatisch betrieben werden kann. Eine vollautomatische Trennvorrichtung für Hülsen mit Garnresten von solchen ohne Garnresten gehört seit einiger Zeit zum erfolgreichen Programm.

San Grato zeigt aber auch eine interessante Spulenverpackungsanlage, auf welcher die in Plastik verpackten Spulen wahlweise entweder in Kartonschachteln verpackt oder palettisiert werden.

---

### Sektor Spinnerei + Weberei

Hermann Vogt KG,
Reutlingen (BRD)
Halle 6 – Stand A62

Vogt ist ein führender Breithalter-Hersteller ebenso wie ein leistungsfähiger Lieferant von Spinnkannen-Einsätzen (Teller und Federn).
Neuheiten am Stande:
- Stabbreithalter
- Schussrichtvorrichtung (zur Egalisierung von BH-Verzügen in der Schussrichtung)

- Spinnkanneneinsatz in verbesserter Ausführung (mit präziser Tellerführung/Teller wird immer – in jeder Position – waagrecht gehalten. Vor allem geeignet für kleinere Kannendurchmesser).

K. Jehle, Transportgerätebau,
Ebersbach (BRD)
Halle 2/2 – Stand E2
Stellt als Spezialist für den innerbetrieblichen Transport Geräte aus Aluminium und Stahl für die Spinnerei, Weberei, Ausrüstung/Färberei und die Wirkerei aus.
Neuheit: Federbodenwagen für Normalbetrieb und in gelochter Ausführung für Autoklaven.

A. & M. Fratelli Bettini,
Lecco (Italien)
Halle 1 – Stand M38
Dieses seit 1875 bestehende Unternehmen befasst sich insbesondere mit der Herstellung von Fadenführern aller Arten. Es zeigt ein komplettes Programm solcher Teile, die von der Spinnerei über die Zwirnerei bis in die Weberei Anwendung finden.
Bettini produziert Fadenführer aus Aluminiumoxid (Bettinox), glasier-

tem Porzellan und verchromtem Stahl.
Spezialität: Plasmabeschichtung (Beschichten mit Sinterkeramik).

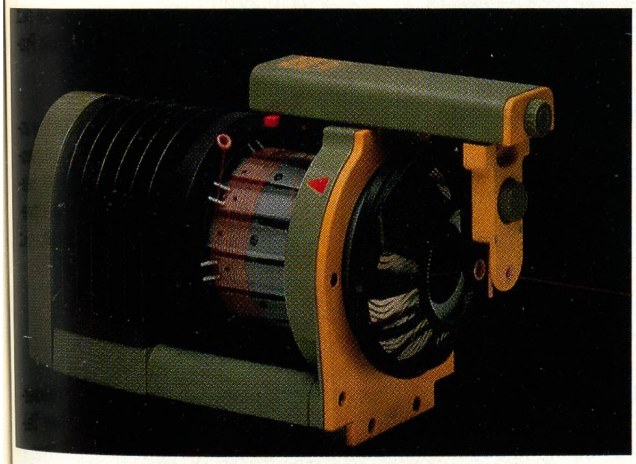
Albert Haag GmbH,
Weil der Stadt (BRD)
Halle 5 – Stand A 2
Seit geraumer Zeit hat Haag begonnen, nebst seinem ursprünglichen und seit vielen Jahren bestens bekannten Zubehörprogramm für Schützenwebmaschinen auch andere Produkte zu entwickeln. Präsentiert werden unter anderem Spulenhalter (mit dazu passenden Schwenkhaltern), Maschinenteile sowie Putzlippen und Drallgeber für die Spinnerei. Alles Teile aus hochwertigen Kunststoffen.

Haug GmbH & Co. KG,
Leinfelden-Echterdingen (BRD)
Halle 7/2 – Stand G 48
Ist ein altbekannter Hersteller von Ionisierungsgeräten. Haug zeigt auf der Messe neue Produkte, insbesondere wärmebeständige Geräte für die Ausrüsterei. Eine interessante Spezialität ist die Entstaubungsanlage für Stoffbahnen.

---

**Sektor Weberei + Bandindustrie**

Roj Electrotex S. p. A.,
Biella (Italien)
Halle 5 – Stand C 19



Zeigt ein komplettes Programm an Schussfadenspeichern, zweifellos der Schwerpunkt in der Produktepalette dieses leistungsfähigen und weltweit agierenden Unternehmens:

Mod. West 1000 tm
Über 130000 Stk. dieses seit Jahren bewährten Gerätes – für Schusseintragsleistungen bis ca. 800–1000 mtr. – sind bis heute ausgeliefert worden.

Mod. AT 1200
Mehr als 100000 Apparate dieser leistungsfähigen, betriebssicheren und einfach zu handhabenden Ausführung sind in alle Welt geliefert worden.

Mod. IMP
Mit Lagenseparierung für Greifer- und Projektilmaschinen.
Die Problemlösung bei anspruchsvollen Garnen wie Lurex, Polypropylen-Bändchen etc.
Mod. ELF
Ermöglicht mehrere Farben und Schussfadenablängung auf Luft- und Wasser-Webmaschinen.
Roj zeigt überdies automatische Programmier- und Kontrollanlagen sowie Schussfadenwächter für alle Arten von Webmaschinen, einschliesslich solcher mit Greifer-und Projektileintrag.

Max Spaleck GmbH & Co. KG,
Bocholt (BRD)
Halle 5 – Stand A 24
Ein Spezialist seit Jahrzehnten auf dem Gebiete von Maschinen für die Reinigung und Instandhaltung von Webereizubehör. Ausgestellt werden:
- Schnellreinigungsautomat (auch für ganze Schäfte) Mod. M 3B
- Schleif- und Poliermaschine für Webeblätter (auch Tunnelwebeblätter für Luftmaschinen) Mod. M 3S
- Webeblattbürstmaschine Mod. RB
- Lamellenreinigungsmaschine Mod. ESV.

Ets. Mallein & Cie.,
Corbelin (Frankreich)
Halle 6 – Stand B 43
Dieses dynamische und sehr leistungsfähige Unternehmen (mit eigener Giesserei) stellt folgende Produkte aus:
- Kettbäume für die Weberei (Sulzer Rüti, Dornier, SACM, Saurer Diederichs, Somet, Vamatex und Picanol)
- Zettelbäume für Maschinen von Benninger, Barber Colman, Zell und Tsudakoma
- Bäume für die Band- und Tricotindustrie

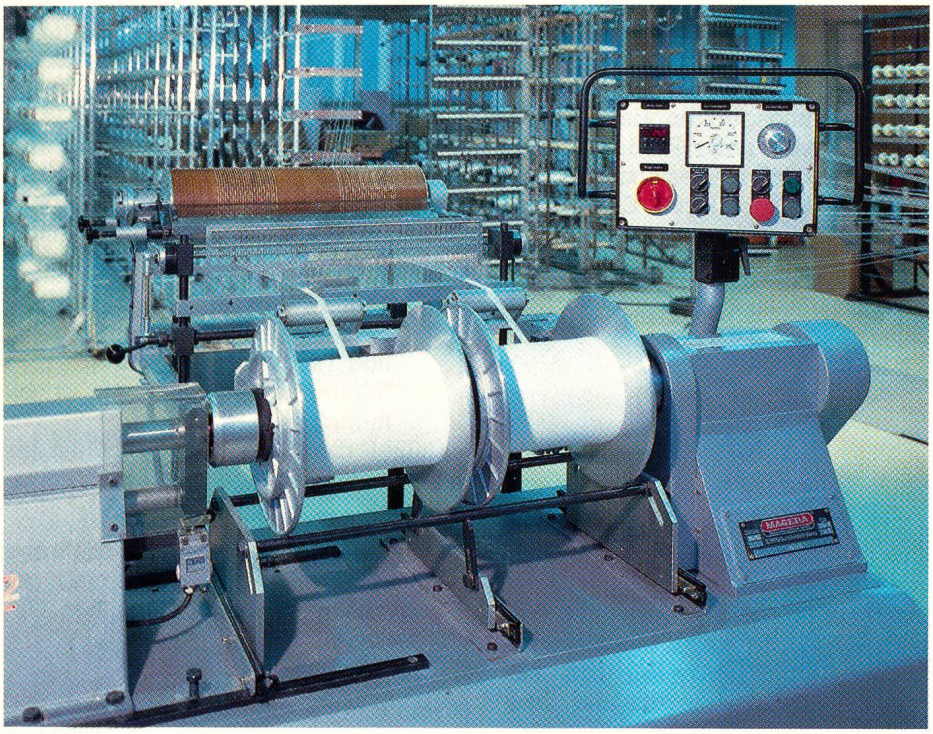
Lieferbar sind alle Qualitäten für Garne aus Baumwolle bis zu Polyamid.

Neuheit: Zettelbaum-Ausführung mit 30% Gewichtseinsparung gegenüber den herkömmlichen Gewichten.

Mageba Textilmaschinen GmbH,
Bernkastel-Kues (BRD)
Halle 8 – Stand A 39/B 40
In der Branche als bestens bekannt, hat dieses sehr aktive Unternehmen ein interessantes und vollständiges Maschinenprogramm für die Bandindustrie anzubieten. Auf einer Ausstellungsfläche von 312 m² können jedoch nur Neuheiten oder Schwerpunkte gezeigt werden:
- Schärmaschinen Typ BSC 21 und BSC 8 (Kantenfadenschärmaschinen einschliesslich Gatter)
- 11 Nadelbandwebmaschinen (Neuentwicklungen, wie z. B. eine elektronische Schaftmaschine für bis zu 20 Schäfte, elektronische Jacquard-Maschinen zur Herstellung von kettjacquard-gemusterten Bändern) – Dazu entsprechende Programmiereinrichtungen
- Kontinue-Färbeanlage
  Universal-Anlage, die sowohl für das Pad-Thermosol- als auch für das Pad-Steam-Verfahren geeignet ist. Dazu HT-Dämpfer mit dem man elastische Polyester-Bänder nach dem Pad-Steam-Verfahren bei relativ niedrigen Temperaturen kontinuierlich färben kann. Ausserdem eine neuentwickelte Computersteuerung für solche Anlagen.
- Aufmachungs- und Legemaschinen (neue Modelle)
  a) Mess- und Wickelmaschine für unelastische Bänder – Typ UMR

b) Mess- und Wickelmaschine für elastische Bänder – Typ EMR beide Maschinen für Spulenbewicklung und «auf-sich-selbst»-Rollung.

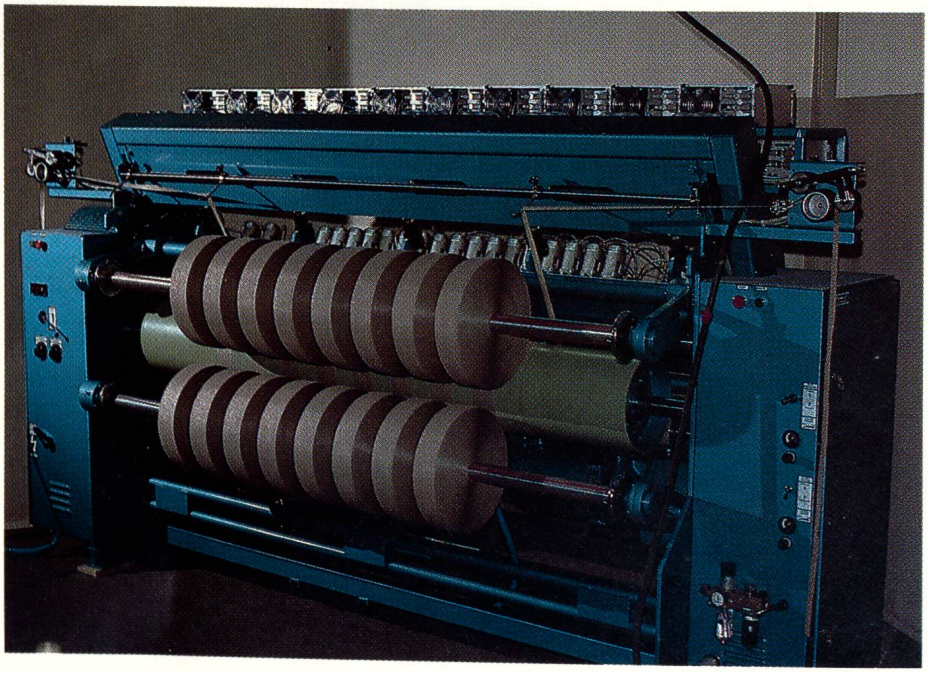
Darüber hinaus eine Legemaschine Typ Mono; Arbeitsweise mit einem Karton.



F. Calemard & Cie.,
St. Etienne (Frankreich)
Halle 7/1 – Stand B 36

Dieser kompetente Hersteller von Ultraschall- und Heissschneidgeräten präsentiert einerseits ein bekanntes Standardprogramm, anderseits aber folgende Neuheiten:

- Ultraschallschweissvorrichtung für Steppwaren
- Ultraschallschweissen von Baumwollgeweben mittels synthetischen Fäden
- Universelle Minischneidmaschine, konzipiert nach Baukastensystem (Schneidmöglichkeiten mittels Schermessern, Ultraschall, Heissdrehmessern usw.)
- Spezielle Tischkonzeption für das Schneiden mit Ultraschall
- Ultraschallschweissgerät für Jacquard- und Schaftmaschinenkarten



## Lenzing Aktiengesellschaft Abt. Physikalische Messtechnik A-4860 Lenzing

☐ **Halle 7/3**
☐ **Stand D 73**

### Faserprüfgeräte aus Lenzing

Als Textilfasererzeuger hat die Lenzing AG eine Reihe von Prüfgeräten entwickelt, die nicht nur der hauseigenen Qualitätskontrolle und Forschung, sondern auch bei nachgelagerten Textilindustrie, bei branchenverwandten Betrieben und Forschungsinstituten dienen. Es handelt sich um

- Vibroskop
- Vibrodyn
- Vibrotex und
- Lister.

Mit dem Vibroskop werden nach der Schwingungsmethode gemäss DIN, BISFA und ASTM die lineare Masse (Feinheit, Titer) von Einzelfasern bestimmt. Dabei wird die Faser zu Transversalschwingungen angeregt und aus den Resonanzbedingungen die lineare Masse berechnet. Unabhängig von Material und Querschnitt lassen sich sämtliche Fasern im Bereich von 0,4 bis 200 dtex messen. Die Fasereigenschaften werden durch diese Messmethode nicht beeinflusst. Die Reproduzierbarkeit ist besser als 1%.

Zur Bestimmung des Zugkraft-Dehnungsverhaltens einzelner Fasern sowohl im konditionierten als auch im nassen Zustand dient das Vibrodyn. Dieses automatische Gerät arbeitet mit konstanter Dehnungszunahme (CRE-Methode) entsprechend den DIN-, ISO-, BISFA- und ASTM-Bedingungen und ist wahlweise für Messbereiche 0 bis 100 cN oder 0 bis 500 cN erhältlich. Die Reproduzierbarkeit ist besser als 1%.

Das Vibrotex bestimmt die Kräuseleigenschaften einzelner Fasern mit Feinheit ab 1,0 dtex. Die Faser wird automatisch teilweise entkräuselt – ohne sie dabei zu dehnen bzw. die Fasereigenschaften zu beeinflussen – und wieder eingekräuselt. Die Berechnung erfolgt durch Extrapolation der gemessenen Kennlinie.

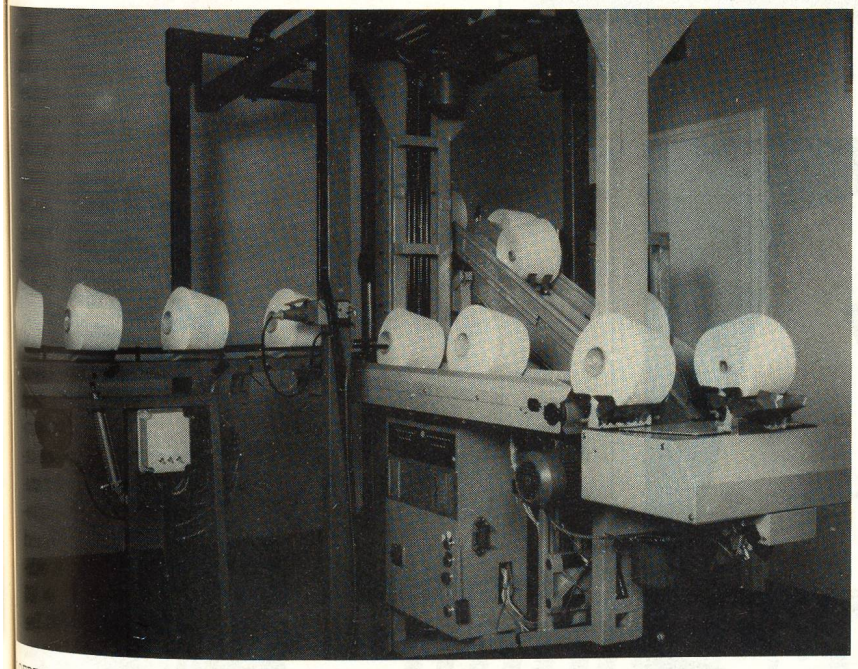
Der Lister ist ein Gerät zur Bestimmung der Flüssigkeitsdurchlaufzeit an Hüllvliesen (Liquid strike through time) gemäss EDANA-Richtlinie. Dabei wird eine vorge-

gebene Menge Testflüssigkeit über ein Magnetventil auf das Hüllvlies gebracht und die Zeit elektronisch gemessen. Die Reproduzierbarkeit beträgt 0,01 Sekunden.
Als Zubehör für Faserprüfgeräte liefert Lenzing ebenfalls geeichte Vorspanngewichte sowohl für Nass- als auch Trockenprüfung nach den BISFA- und DIN-Bestimmungen. Die Eichgenauigkeit dieser Vibroclips ist besser als 0,5%.

## Gebr. Loepfe AG CH-8623 Wetzikon-Kempten

- Halle 1
- Stand A10
- Halle 6
- Stand B17

Loepfe wird an der ITMA 1987 eine Reihe völlig neuer Geräte ausstellen, die das Ergebnis langjähriger Entwicklungsarbeit in neue Gebiete darstellt.

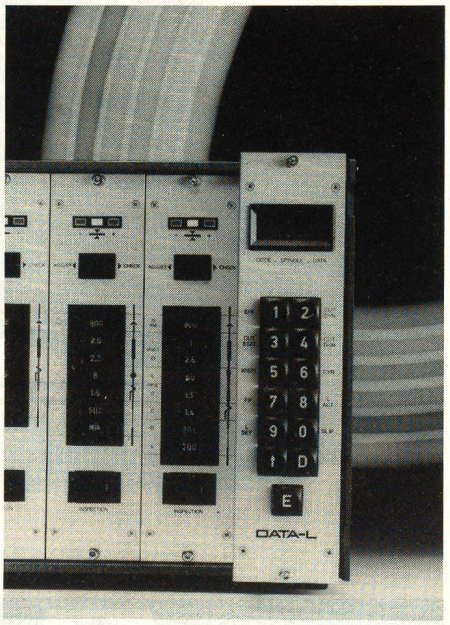


LOEPFE ROBOCONE® Automatisches entladen/beladen von Kreuzspulen

Auf dem Stand *Spinnerei/Spulerei*, Halle 1, Stand A10, fällt zunächst das System LOEPFE ROBOCONE® auf. Unter dieser Marke wird ein Roboter vorgestellt, der Produktionsmaschinen von Kreuzspulen, wie Spulautomaten, Rotorspinn- und Zwirnmaschinen abräumen kann. An der Messe wird die Ausführung zum Beladen von Dornwagen gezeigt, mit den erforderlichen Anpassungen können aber auch andere Ablagemittel bedient werden. Die Leistungsfähigkeit des ROBOCONE® ist aussergewöhnlich hoch. Die (theoretische) Taktzeit pro Keuzspule beträgt max. 4 Sekunden. Das System kann deshalb mehrere Produktionsmaschinen abräumen. Aufgehängt an einer Fahrbahn patroulliert es von Arbeitsstelle zu Arbeitsstelle. Im praktischen Einsatz werden Leistungen von bis zu 600 Kreuzspulen pro Stunde erreicht, je nach Anzahl und Grösse der bedienten Produktionsmaschinen.

Die hohe Leistung beruht auf dem Konzept der kontinuierlichen Ablage: Hintereinander durchlaufen die Spulen den Automaten. Damit stellt der LOEPFE ROBOCONE® eine organische Fortsetzung des Transportbandes der Produktionsmaschine dar. Die horizontale Bewegung erfolgt durch den Automaten als Ganzes, die vertikale durch das Senken bzw. Heben des Ablagearmes.

Für die Qualitätssicherung im Bereich der Spulerei zeigt LOEPFE den opto-elektronischen *Garnreiniger FR-600.* Das hier integrierbare DATA-L System ermöglicht den jederzeitigen Einbau von Längenmessung und Datenerfassung. Mit dieser Lösung kann auf jede einzelne Spindel Einfluss genommen und dadurch eine bis anhin unerreichte Genauigkeit erzielt werden – auch auf bestehenden Maschinen.
Der neue *Garnreiniger FR-700* beruht – wie bei LOEPFE seit über 20 Jahren – auf dem optischen Prinzip. Er ist für die neue Generation von Spulmaschinen bestimmt, bei denen Mikroprozessoren den Antrieb sowie den Knot- und Spleissvorgang für jede Spulstelle individuell steuern. Aufgrund der exakt ermittelten Geschwindigkeit wird eine noch präzisere Garnreinigung erreicht. Noppen, Kurz- und Langfehler werden über die Kanäle NDL und Dünnstellen durch die Einstellungen -D getrennt erfasst. Neu ist ein spezieller, einstellbarer Kanal zur Kontrolle von Knoten und Spleissstellen.




FR-600 LOEPFE Garnreiniger mit integrierter Datenerfassung und Längenmessung DATA-L

Erstmals vorstellen wird LOEPFE ein Zentralsystem, das *LOEPFE DATA-CENTER,* welches der zentralen Auswertung der Daten von Spul- und Ringspinnmaschinen dient. Es werden bis zu 1500 Spulstellen einzeln (und weitgehend unabhängig vom Fabrikat der eingesetzten Garnreiniger) überwacht. Die Ringspinnmaschinen werden pro Maschine gesamthaft erfasst. Die Programme gestatten Kurz- und Langzeiterfassungen nach den Gesichtspunkten Maschine (z.B. Toleranz-Abweichungen), Artikel und Bedienung. Als Hardware dient ein IBM Personal Computer.
Das Programm *Weberei* zeigt LOEPFE auf dem Stand Nr. B17 in der Halle 6.
Als absolute Neuheit wird auf einer SULZER Projektilwebmaschine P7100 eine elektronisch über den Projektilflug gesteuerte Schussfadenbremse gezeigt. Der immer optimal späte Bremseinsatz bewirkt eine tiefe, gleichmässige Schussfadenspannung und dadurch weniger Schussstillstände. Die Bremsung selbst erfolgt auf dem ver-

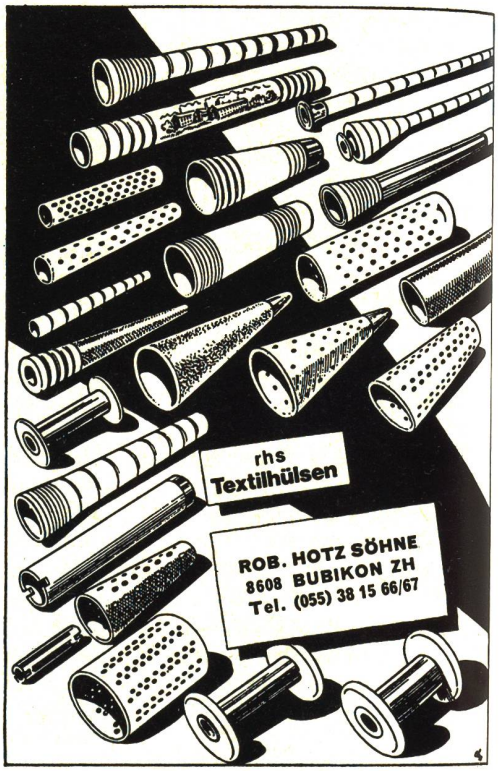
ITMA 87 Paris
Halle 1/6, Stand A10/B17

**Neue Garnreiniger?**

Aber nur mit integrierter Datenerfassung
und Längenmessung
**FR-600 DATA-L von LOEPFE**

**LOEPFE**

Gebrüder Loepfe AG, Postfach 86, CH-8623 Wetzikon/Schweiz
Telefon 01/930 32 32, Telex 875 389




MOP LKM
BML SIP

Qualitätsgarne
der
Spinnerei Murg AG

**ZIEGLERTEX**®

Dr. v. Ziegler & Co.
Talackerstrasse 17, 8152 Glattbrugg ZH
Postfach, 8065 Zürich
Telefon 01/829 27 25, Telex 56036

Member of TMC Textil & Mode Center Zürich

KUONI

**ITMA 87**

**Internationale Textilmaschinenausstellung**

**Paris, 13.–22. Oktober 1987**

Bahnpauschalarrangements 1. Klasse ab allen Schweizer Bahnhöfen mit **Hotelunterkunft in Paris.**

Ab Basel 2 Tage **ab Fr. 280.-**

Flugpauschalarrangements

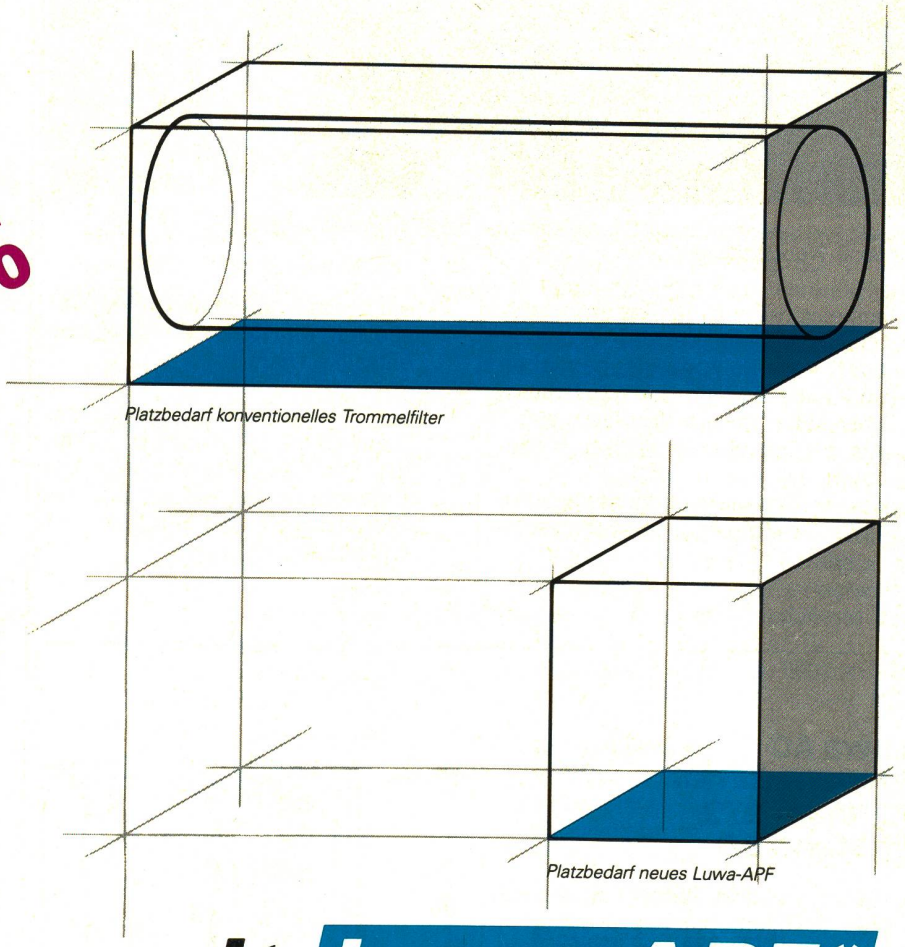
Ab Zürich 2 Tage **ab Fr. 535.-**

Prospekte und Buchungen in 50 Kuoni-Filialen oder Kuoni-Messeabteilung, Telefon 01 44 12 61

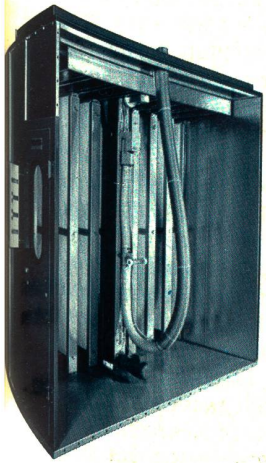
# Neu – Revolution in der Textil-Luftfiltertechnik...

* **viel kleinerer Platzbedarf**
* **besserer Wirkungsgrad**
* **ohne Bauaufwand**

Wir sind umgeteilt worden:
**Halle 2/2**
**Stand B0**




## Wie..?



## ...mit Luwa APF*

**Informieren Sie sich an der**
**ITMA 87 in Paris** ~~**Halle 7/3 B86**~~

** APF ist eine Funktionseinheit des neuen Kompaktanlagesystems* ***Luwa TexPac,*** *das Sie ebenfalls an unserem Stand sehen werden.*

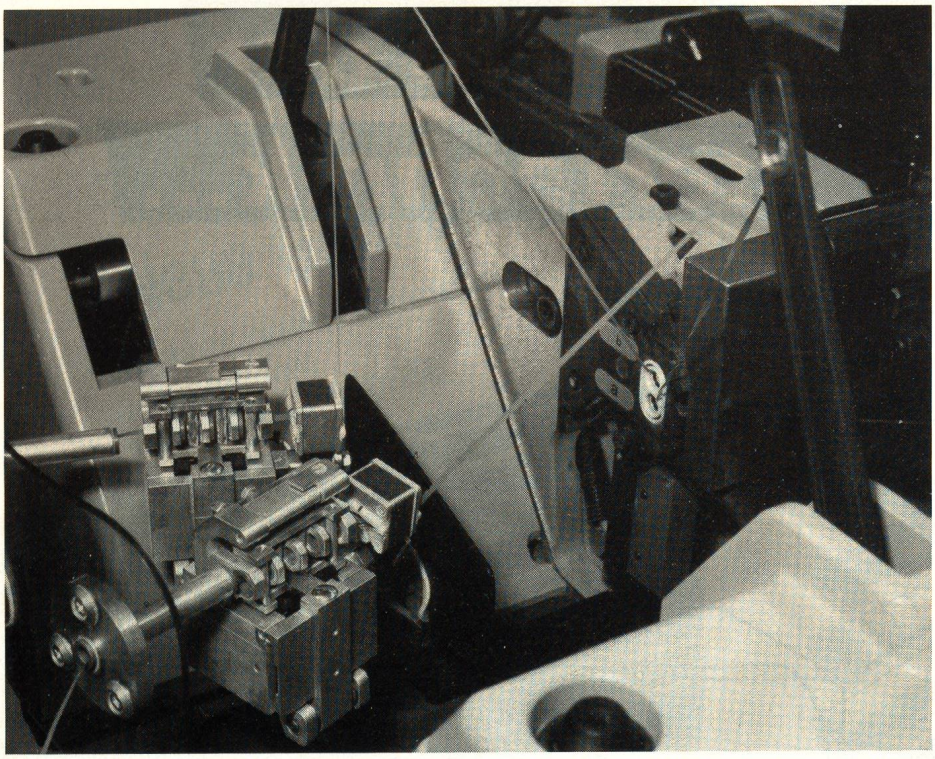
***...für produktives «Textilluftleben»***


**uwa AG**
**emonenstrasse 40**
**-8047 Zürich**
**lefon 01/491 51 51**
**lex 822 355**
**lefax 01/491 27 37**


# Luwa

*Zweiggesellschaften, Lizenznehmer und Vertretungen in über 60 Ländern*


© Copyright Luwa / Luwa ® = eingetragenes Warenzeichen Creative Group Switzerland



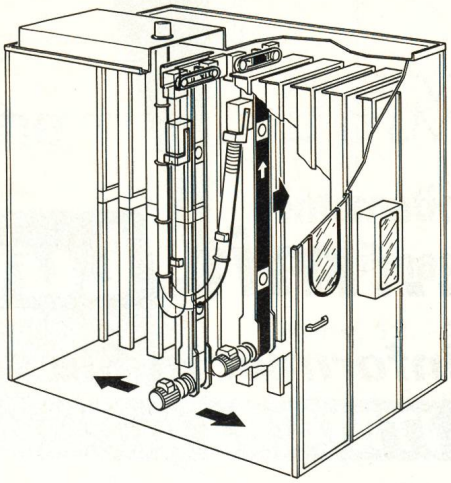
Projektilgesteuerte LOEPFE Schussfadenbremse SFB-L für Sulzer Rüti Projektil-Webmaschinen

schleissfreien Umlenkprinzip, welches vor allem bei der Verarbeitung von Polypropylenbändchen und anderen aggressiven Schussmaterialien grosse Vorteile bietet.
Als weitere Geräte werden vorgestellt:

- neue Typen von Schusswächtern für Greifer- und Luftwebmaschinen
- ein neuer Schussfühler LF-10, der speziell für Rundwebmaschinen entwickelt wurde
- die elektronisch gesteuerte Trennschere Thermocut TC-1S, die optimale Temperaturen bei Anlassen (in Betriebsetzung) der Webmaschine, bei Stillstand und im Lauf gewährleistet.

## Luwa AG
## CH-8047 Zürich
## ☐ Halle 2/2
## ☐ Stand B0

Luwa, weltweit führend im Bereich der Textillufttechnik, präsentiert an der ITMA 1987 erstmals das neuentwickelte Kompakt-Luftbehandlungssystem TexPac für die Textilindustrie, aufgebaut aus individuell kombinierbaren modularen Einheiten für die Funktionen Zu- und Abluftförderung, Rückluftfiltrierung, Luftbefeuchtung und -entfeuchtung und weiteren ergänzenden Bauelementen. Besondere Erwähnung unter den TexPac-Komponenten verdient das revolutionäre Automatik-Zellfilter APF, gekennzeichnet durch einen gegenüber den bisherigen Trommelfiltern um bis zu 70% reduzierten Platzbedarf und viele weitere Vorteile. Zu sehen sind des weiteren eine hydraulische Ballenpresse in Vertikalbauweise, optimiert für textilen Abgang, eine neue Generation Staubsammler mit pneumatischem Absperrorgan für die intermittierende Abgangsentsorgung, der bewährte Wanderbläser Pneumablo D für die Reinigung von Maschinenoberflächen in Spinnerei und Weberei mit seiner neuartigen Umkehrsteuerung Pneumatronic sowie modernste Steuer- und Regelsysteme für textillufttechnische Anlagen, welche die neuesten Errungenschaften der rechnergestützten Gebäudeleittechnik nutzen.



Das kompakte Luwa® Automatik-Zellfilter APF für die Abluftreinigung in Textilbetrieben, mit einem um bis zu 70% gegenüber den herkömmlichen Trommelfiltern reduzierten Platzbedarf.

Luwa Abgangsentsorgunssysteme sind im praktischen Einsatz zu sehen auf den Ständen der Firmen Hollingsworth/Platt Saco Lowell/Hergeth (Halle 1, Stand M7/9/11), Marzoli (Halle 1, Stand J20/K19) und Rieter (Halle 1, Stand G12). Luwa Wanderbläser Pneumablo D sorgen für die Reinhaltung von Maschinenoberflächen auf den Ständen von Brown Boveri (Halle 2/1, Stand A45), Howa (Halle 2/1, Stand C12), Murata (Halle 1, Stand M29/K30), Rieter (Halle 1, Stand G1), Schärer (Halle 7/2, Stand H38), Toyoda (Halle 2/1, Stand A27/C28) und Zinser (Halle 1, Stand C14/E14/C3).

## Gebr. Maag Maschinenfabrik AG
## CH-8700 Küsnacht
## ☐ Halle 7/2
## ☐ Stand E22

Die Firma Maag präsentiert das neue Modell der eichfähigen Stoffbeschaummaschine CT 5206 Ah/1/G zum Arbeiten ab Grossdocke, Stapel und kleiner Rolle. Die Steigdockenaufrollung ist ausgerüstet zum wahlweisen Einwärts- oder Auswärtsrollen.
An die Maschine angebaut ist eine Fehlerregistervorrichtung mit automatischer Stoffbreitenkontrolle und einem 3-Farben-Markierapparat. Das Programm der Fehlerregistrierung ermöglicht typische Fehler von Ausrüstbetrieben oder aber die 22 unterschiedenen Fehlerarten des neu erschienenen Gewebefehlerkatalogs der ETH Zürich zu unterscheiden und ein Protokoll kombiniert mit einer Etikette auszudrucken.
Vor der Steigdockenaufrollung angebaut ist eine Hilfsvorrichtung zum seitlichen Wegtransport der Stoffrolle auf eine Förderanlage.

Als 2. Maschine wird eine Couponmaschine CT 7106 I/c mit Schaufläche für das einfachste Beschauen und Umrollen von kurzen Stoffpartien gezeigt. Durch die 2-Walzen-Aufrollung können beliebige Hülsengrössen verwendet werden, und der direkte Warenlauf ermöglicht einen Rollenwechsel in wenigen Sekunden.

## AG Fr. Mettler's Söhne Maschinenfabrik CH-6415 Arth

**☐ Halle 7/2**
**☐ Stand H26**

Kurzbeschreibung der neuen oder weiterentwickelten Maschinen oder Produkte:

- Fachmaschine FM-X mit wilder Wicklung
- Fachmaschine FM-P mit Präzisionswicklung
- Strangspulmaschine SM-201
- Spulmaschine SM-X zum Avivieren von texturierten Polyestergarnen oder zum Auftrag von Silikonölen oder Emulsionen auf Nähfäden
- Garnsengmaschine GS-X-KB
- Kreuzspulmaschine SP-X
- Streck-, Fixier- und Avivier-maschine SP-P-VTA für Polyester Nähgarne

## Mettler Instrumente AG CH-8606 Greifensee

**☐ Halle 7/3**
**☐ Stand C58**

**Ein breites Sortiment anwendungsorientierter Waagen und Wägesysteme für die Textilindustrie**

An der ITMA 87 zeigt die Mettler Instrumente AG (Greifensee/CH) ein umfassendes Programm an elektronischen Analysen- und Präzisionswaagen für ein breites Einsatzspektrum vom Labor bis in die Produktion. Dazu findet der Besucher eine Reihe von anwendungsorientierten Wägesystemen und interessante Software-Lösungen. Damit wird den zeitgemässen Textilunternehmen nicht nur die Kontrolle über den Materialfluss ermöglicht, sondern werden gleichzeitig die Qualität und Produktivität über alle Produktionsstufen verbessert.

Für die Laboranwendungen stehen die elektronischen Analysen- und Präzisionswaagen der AE/AM/PM-Reihe im Mittelpunkt. An die AM- und PM-Waagen sind eine ganze Reihe von sogenannten Anwendungs-Pacs anschliessbar, mit denen verschiedene Applikationen realisiert werden können. So lassen sich zum Beispiel mit dem an die Waage angeschlossenen CalcPac-M «tex»-Werte und andere Textilbranchen-Einheiten auf einfachste Weise automatisch berechnen. Und wo eine konfektionierte Applikationssoftware fehlt, kommt das XPac-M zum Einsatz, das dank der freien Programmierbarkeit vom Anwender optimal auf die entsprechenden Bedürfnisse zugeschnitten werden kann.

Mit der Mettler MultiRange-Reihe stehen dem Benutzer vielseitig einsetzbare Industriewaagen mit einem Wägebereich bis zu 6 Tonnen für die Farbküche und die Produktion zur Verfügung. Auch für die MultiRange-Waagen stehen verschiedene anwendungsspezifische Software-Pakete zur Wahl.

Für die mannigfachen Dosieraufgaben in der Farbküche stellt die Kombination Präzisionswaage/Digitalkomparator KD10 von Mettler eine effiziente Systemlösung zum Kontrollieren und Dosieren dar. Damit kann im Produktionsablauf exakt und reibungslos dosiert werden, was Qualitätsgewinne bei gleichzeitigen Rationalisierungseffekten bringt.

## Maschinenfabrik Jakob Müller AG CH-5262 Frick

**☐ Halle 8**
**☐ Stand A23/B24**

Zum 100-jährigen Bestehen zeigen die Firmen der Jakob Müller-Gruppe auf der kommenden ITMA Neuheiten auf allen Sektoren.

An über 20 in Betrieb stehenden Maschinen wird die enorme Vielfalt der Web- und Wirkmöglichkeiten auf Müller-Maschinen gezeigt. Auch das bisherige Standardprogramm an Hochleistungs-Nadel-Webmaschinen und Kettwirkmaschinen wird durch viele Verbesserungen noch wirtschaftlicher und vielseitiger.

Mit dieser Präsentation innovativer Produkte bekräftigt die Jakob Müller-Gruppe ihre weltweite Marktführer-Position auf dem Sektor schmaler Textilien. Intensive Forschung und Entwicklung finden ihren Niederschlag in zahllosen weltweiten Patenten, in führenden Technologien, in Textilmaschinen höchster Qualität und Produktivität.

**Bandwebmaschinen einige Neuheiten**

ausser einem umfassenden Programm für alle Arten Bänder, völlig neu gestaltete Etiketten-Webmaschine mit Einzelschuss und Schneidkante. Vollelektronische Jacquard-Vorrichtung bis zu 1344 Platinen mit bis zu 8 Schussfarben.

**Kettenwirkmaschinen mit Schusseintrag**

zusätzlich zu mehreren Modellbreiten für alle Arten Schmalgewirke neue Ausführung mit patentierter Schieber-Nadel, Verarbeitung von Natur- und Synthesefasern möglich. Extrem feine Artikel durch Müknit. Teilung bis zu 16 Nadeln/cm (40/Zoll). Bis zu 24 Kettlegeschienen für Jacquard-gemusterte Artikel.

Nutzbare Breite bis zu 800 mm oder mehr.

**Zettelmaschinen**

von Grund auf völlig neu konzipierte Zettelmaschine mit mikroprozessor-gesteuerter, berührungsloser Messung der Fadenlänge und Spannungskontrolle.

**Musterkreations- und Programmieranlagen**

Ausbau der seit 25 Jahren führenden Pionierarbeit bei der elektronischen Dessinierung und Maschinensteuerung:

Neue Generation MÜCOMP III mit hochauflösender CCD-Linear-Video-Camera

MÜPROG-6-Anlage mit AT 50-Rechner.

On-line-Steuerung für Namensband-Weben.

## Siegfried Peyer AG CH-8832 Wollerau

☐ **Halle 1**
☐ **Stand B 4**

Der Geschäftsbereich Industrieelektronik der Siegfried Peyer AG entwickelt und produziert Systeme und Geräte für die Prozess-Überwachung und Prozess-Steuerung in der Garnherstellung und Verarbeitung.
Themen der ITMA sind:

**Komplette Prüfstrassen und Mess-Systeme für das Textillabor, die Forschung und Entwicklung zur Bestimmung der physikalischen Eigenschaften von Textilfasern. Peyer Texlab System.**
NEU
P 710 ein automatischer, mikroprozessorgesteuerter Faserrichter für die Aufbereitung endengeordneter Fasermuster im Kurzstapelbereich. Dieses Gerät erlaubt eine schnelle, präzise und faserschonende Verarbeitung aller Fasern.
NEU
HVI 4000 kompakte Mess-Strasse für die Bestimmung der Eigenschaften und Spinnbarkeit von Kurzstapelfasern (High Volume Testing)
AL 101 Längenmessgerät für Lang- und Kurzstapelfasern mit automatischer Bestimmung der Längenverteilung (Stapeldiagramm), der Summenhäufigkeit und des Kurzfaseranteils.
FDA 200 das Messgerät für schnelle und objektive Bestimmung der Feinheit und Feinheitsverteilung von Woll- und Chemiefasern. Die Messung, Berechnung und grafische Darstellung der Daten erfolgt automatisch.

**Systemlösungen für die Sicherung der Garnqualität an Spulautomaten, die opto-elektronischen Peyer Garnreiniger**
NEU
P 150 elektronischer Garnreiniger mit optischem Sensor für alle Fasermaterialien. Speziell ausgerichtet für den Einsatz an Kreuzspulautomaten zur Sicherstellung einer gleichbleibenden Garnqualität durch automatisches Entfernen von Garnfehlern während der Produktion und zur Erfassung von Ringspinnmoiré. Das zentrale Steuergerät erlaubt die Einstellung aller angeschlossenen Reiniger am Kopf der Maschine.
PI-120 elektronische Garnreinigung mit optischen Sensoren für den Einsatz an Kreuzspulmaschinen und Automaten. Das kompakte Steuergerät erlaubt dessen Montage innerhalb der Maschinensektionen.
EC-36 der erste wirtschaftliche Garnreiniger mit optischem Sensor speziell für den Einsatz an konventionellen Kreuzspulmaschinen.

**Überwachung und Sicherung der Garnqualität an Spinnmaschinen**
P 930 das opto-elektronische Überwachungs-System, für Rotorspinnautomaten. Eine moderne netzwerkfähige Problemlösung.

## Ramisch Kleinewefers GmbH D-4150 Krefeld 1

☐ **Halle 1**
☐ **Stand C 30 / C 32**
☐ **Halle 3**
☐ **Stand B 30 / B 34**

Stand-Nr. C 30, Halle 1
Spinnbau GmbH wird gemeinsam mit der Muttergesellschaft, Ramisch Kleinewefers GmbH, auf der ITMA 87 eine komplette Thermobond-Anlage in einer Arbeitsbreite von 2,5 m ausstellen. Die Anlage ist ausgelegt zur Produktion von Interlinings im Gewichtsbereich 30 bis 80 g/m².
Hauptanlagenteile sind:
- Wirrvlieskrempel mit neuer Luftführung zur Verbesserung der Technologie und Vereinfachung der Wartung. Die Krempel und der Speiser sind mit einer neu entwickelten Direktklimatisierung ausgerüstet.
- Thermo-Hydrein-Kalander von Ramisch Kleinewefers zur Vliesverfestigung. Das Thermo-Hydrein-Walzensystem erlaubt Walzenoberflächentemperaturen bis 240 °C, so dass Fasermaterialien aus PP, PA und PES verarbeitet werden.
- Die gesamte Anlage wird über Mikroprozessoren gesteuert. Über Bildschirme können alle Betriebsdaten und die Flächengewichte der Produktion kontrolliert und zentral vom Pult eingestellt werden.

Stand-Nr. C 32, Halle 1
Der Thermo-Hydrein-Kalander von Ramisch Kleinewefers GmbH bietet Systemtechnik mit mehrfachem Nutzen:
- Walzenverformungen werden durch hydrostatische Gegenkräfte direkt kompensiert. Ein konstanter Spaltdruck wird über die gesamte Arbeitsbreite erzeugt.
- Mit der 4-zonigen Ausführung können definierte Spaltdrücke zonenweise über die Walzenbreite eingestellt werden.
- Das Drucköl dient gleichzeitig als Wärmeträger.
- Die integrierten Dämpfungsglieder optimieren das dynamische Verhalten.

Zum Einsatz kommt eine Thermo-Hydrein-Walze für eine Oberflächentemperatur von 240 °C. Die Walze ist ausgelegt für einen maximalen Liniendruck von 150 N/mm und eine Produktionsgeschwindigkeit von 200 m/min. Als Gegenwalze ist eine gehärtete Gravurwalze eingesetzt.
Der Thermo-Hydrein-Kalander arbeitet in einer Nonwoven-Linie der Spinnbau Bremen zur Herstellung von Interlinings.

Stand-Nr. B 30, Halle 3
**Neue Generation des Bicoflex-Systems**
Gezeigt wird eine Bicoflex-KKV-Station in Funktion mit geregelter Bicoflex-Walze. Der Regelkreis der Bicoflex-Walze ist so ausgelegt, dass der Produkteauftrag durch den Bediener frei programmierbar ist.
Die Bicoflex-Foulard-Familie wird ergänzt durch das ausgestellte

**Pad-Batch-Färbekonzept**
mit integriertem Waschbaum für Web- und Maschenware. Beide Systeme der neuen Bicoflex-Generation sind im Detail weiter verbessert, wobei den Punkten Wartungsfreiheit, guter Zugang und einfache Reinigungsmöglichkeit sowie den neuesten ergonomischen Erkenntnissen Rechnung getragen wurde.
Neben den Exponaten wird eine umfangreiche Dokumentation mit den jüngsten praktischen Erfahrungen bereitgehalten, die belegt, dass die Foulardiertechnik mit der Bicoflex-Technik einen entscheidenden Schritt nach vorne gemacht hat.

**Erweiterung der Supra Nova-Waschmaschinen-Baureihe**
Ausgestellt wird eine 3-kästige Hochleistungs-Waschmaschine für Gewebe mit neu konzipiertem Warenlauf, der die Waschwirkung entscheidend verbessert. Die neue Konzeption berücksichtigt in besonderer Weise im Detail: Wartungsfreundlichkeit, Energieeinsparung und Wasserverbrauch, Rüstzeitenreduzierung, Bedienungsfreundlichkeit, Warenlauf und Waren-

spannungsoptimierung mit neuem Oberwalzenantrieb.

Stand-Nr. B 34, Halle 3

**Nipco-L-Kalander mit Bedienungskomfort**

Gezeigt wird ein 3-walziger Nipco-Kalander in L-Ausführung mit einer Arbeitsbreite von 2000 mm zum Rollen, Glätten, Mattieren, Glanzausrüsten und Verdichten. Der Kalander ist einsetzbar bei Baumwolle, Mischgeweben und Synthetiks. Mit einer maximalen Arbeitsgeschwindigkeit von 150 m/min und einem Liniendruck von 2 × 300 N/mm ist der Kalander mit dem Nipco-System auf neuem technischen Stand. Die Zonenregulierbarkeit dieses Systems mit zwei Druckebenen bewirkt doppelten Nutzen durch die Anordnung der Walzen im Winkel von 90°. Die Pressbreiteneinstellung erfolgt automatisch über Winkelcodierer und DS-Getriebemotor. Die Stahlwalzentemperatur wird im Produktionsprozess kontinuierlich gemessen. Das Messergebnis geht als Ist-Wert in eine automatische Regelstrecke ein. Der Kalander wird demonstriert mit einer SPS-Steuerung aller für die Produktion relevanten Einflussgrössen.

## Maschinenfabrik Rieter AG CH-8406 Winterthur

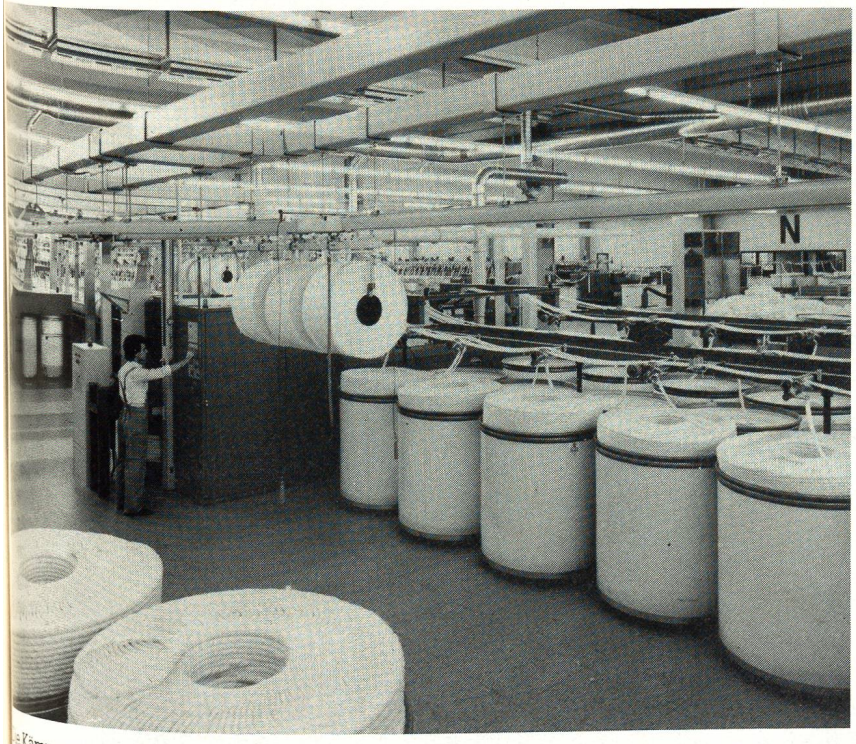
**Halle 1**
**Stand J15**

Die traditionelle Information der internationalen Fachpresse fand auch dieses Jahr statt. Besondere Bedeutung kommt dieser Veranstaltung dadurch zu, dass wir im Jahr der ITMA sind, und Rieter dieses Frühjahr die Schubert & Salzer AG in Ingolstadt/BRD übernommen hat.

**Geschäftsjahr 1986**

Laut Direktor Heinz Bachmann darf Rieter 1986 im Bereich der Textilmaschinen von einem Rekordjahr sprechen. Die Nachfrage war günstig und schlug sich in einem Brutto-Umsatz von 614,6 Mio. Franken nieder. Die Bestellungen beliefen sich auf Fr. 585 Mio. Hauptabsatzgebiete waren Vorwerke der Stapelfaserspinnerei. Kämmaschinen und Karden erlebten einen veritablen Boom. 30% der Bestellungen waren komplette Anlagen. Die regionale Verteilung sieht so aus:

| | |
|---|---|
| Asien | 40% |
| Europa | 25% |
| Nordamerika | 20% |
| Afrika | 10% |
| Südamerika | 5% |



Die Kämmereivorbereitungsmaschine UNILAP 3 produziert Wickel von 25 kg Gewicht in abgepassten Längen. Dank der schweren Wickel entstehen weniger Wickelansetzer. Zudem verhindert das neue Transportsystem eine Beschädigung der Wickel.

Generalisten

Man unternimmt grosse Anstrengungen, um im Stapelfaserspinnbereich zum eigentlichen Generalisten zu werden. Rieter will vom Rohstoff bis zum Garn alles bieten. Die Produktionsleistungen aller Maschinen stiegen erheblich. Im Zeitraum von 35 Jahren stieg die Ablieferung der Karde von 3 kg/h im Jahre 1950 auf über 70 kg/h im Jahr 1986, 35 Mal mehr. Der Anteil der Elektronik stieg von 10% auf 30%. Für die Maschinenbauer aus Winterthur ist die Verbindung der Produktionsstufen heute sehr wichtig. So etwas zwischen Ringspinnmaschinen und Spulmaschine.

**Schubert & Salzer**

Die Übernahme von Schubert & Salzer steht im Zusammenhang mit diesem Leitbild. Rieter sieht hier eine Verstärkung in Richtung Generalist, besonders im Bereich Forschung und Entwicklung. Durch den Zusammenschluss können die Kräfte vereint werden. Der deutsche Spezialist im Oe-Bereich erzielte 1985/86 mit 2800 Mitarbeitern einen Umsatz von knapp 300 Mio. Sfr. Im Marketing und Verkauf will man mit dem gemeinsamen Auftreten und einem abgestimmten Produktionssortiment höhere Umsätze und Erträge erzielen. Laut Direktor Bachmann ist diese Verbindung bei den Kunden in aller Welt positiv aufgenommen worden. Bereits ist die Zuteilung der Produkte für beide Betriebe erfolgt.

Was passiert in Zukunft mit der Schubert & Salzer AG? Wird sie in Rieter umgetauft? Im Moment passiere noch gar nichts. Wichtig sie vor allem, eine Firma im EG-Raum zu haben. Alle Schubsa Maschinen waren bei der anschliessenden Besichtigung bereits mit «Rieter Ingolstadt» beschildert.

Dr. B. Wulfhorst orientierte über das Ausstellungsprogramm von Schubert & Salzer auf dem gemeinsamen Stand an der ITMA. Gezeigt werden Strecken und Rotorspinnmaschinen. Viel zu Reden gab sein Verlassen von Schubsa. Die Übernahme von Rieter habe aber keinen Einfluss gehabt auf seine Entscheidung, die sei schon vorher gefallen.

**Hohes Auftragsvolumen**

In den ersten sechs Monaten dieses Jahres liegt der Bestellungseingang bereits 70% über dem Budget. Jeden Monat wurden vier komplette Ringspinn- und Oe-Rotor-

Garnhersteller müssen überall ein und dasselbe in genügenden Mengen produzieren, um zu existieren: Gewinn. Doch dazu braucht es neben Endprodukten, die dank höchster Qualität und konkurrenzfähigen Preisen den Umsatz sichern, eben auch Herstellungsmethoden, die ihn dank niedrigster Kosten nicht mindern. Das eine wie das andere gewährleistet Rieter mit ganzheitlich durchdachten Produktionsmitteln, die das optimale Zusammenspiel sämtlicher Arbeitsprozesse im Spinnereibereich beherrschen. Es liegt also auf der Hand, was dabei herauskommen kann, wenn Sie uns an der ITMA besuchen: Eine Investition, die sich auszahlt, indem sie Ihnen viel einbringt.

ITMA Paris 87, 13. bis 22. Oktober, Halle 1

**RIETER**
**Rieter Ingolstadt**
**Rieter-Scragg Ltd.**
**Rieter Winterthur**

# Was dabei herauskommen kann, wenn Sie uns an der ITMA besuchen

WIRZ 206.005.8

Unternehmen der Rieter Konzerngruppe Textilmaschinen
Maschinenfabrik Rieter AG, CH-8406 Winterthur, Schweiz
Schubert & Salzer AG, D-8070 Ingolstadt, BRD
Rieter-Scragg Ltd., Langley, Macclesfield SK 11 ODF, England

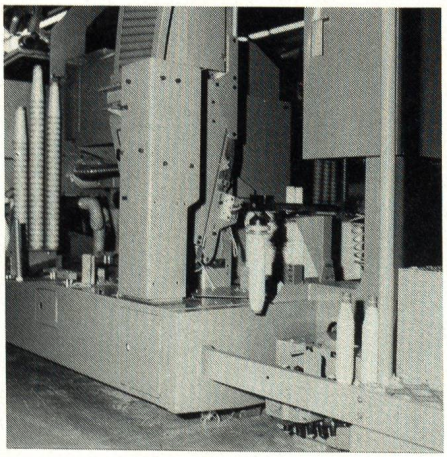
spinnanlagen verkauft. Der Arbeitsvorrat der Gruppe Textilmaschinen beläuft sich zur Zeit bei 14 Monaten.

**Vom Rohstoff zum Garn**

Dr. Kurt E. Stirnemann, Leiter Technik und Informatik, bekräftigte den Willen, durch den Zusammenschluss der beiden Unternehmen, den gesamten Kurzstapel-Spinnereiprozess aus einer Hand anbieten zu können. Dr. Stirnemann ging auf weitere Überlegungen im Produktionsprozess ein: So die Senkung der variablen Kosten und die Qualitätssicherung. An der ITMA wird die neue Kämmereivorbereitung Unilap zum Verkauf freigegeben. Bei relativ hohen Vorlagegewichten mit 24 bis 32 Kannen, können Wickel bis zu 25 kg, bei Liefergeschwindigkeiten von 100m/min. erzeugt werden. Die Anlage erlaubt ein bedienungsfreies Arbeiten von rund vier Stunden.

**Ringspinnen und das Link-System**

Dr. Stirnemann sprach von einer eigentlichen Renaissance im Ringspinnsektor. Im Verbund mit der Spulmaschine habe dieses Konzept in der Praxis Eingang gefunden. Seiner Meinung nach wird Ringgarn seine starke Position behalten. Alle anderen Garne, fabriziert mit alternativen Spinnprozessen, würden immer noch am Ringgarn bezüglich Garncharakteristik und Qualität gemessen. Rieter bleibt auch im Sektor des Ringspinnens aktiv. Hier wurde ein Link zwischen Ringspinn- und Spulmaschinen erzielt. Dies bedeutet einen Rationalisierungseffekt und führt durch den automatischen Kops- und Hülsentransport zu niedrigeren Lohnkosten. Durch den Wegfall dieser manuellen Operationen verliere die Kopsgrösse an Bedeutung. Die Wechselhäufigkeit spiele eine untergeordnete Rolle und mit dem Splicer an der Spulmaschine entfalle das Kriterium der grossen Kopse.



Der pneumatische Greifkopf fasst den vollen Kops vom Transportband und übergibt ihn der Spulmaschine.

Im weiteren bedeute dies auch eine Qualitätsverbesserung durch verminderte Kopsbeschädigung (Transport) und es kommt zu keinen Garnverwechslungen. Bis heute wurden vier komplette Link-Anlagen verkauft, alle mit Murata-Maschinen.

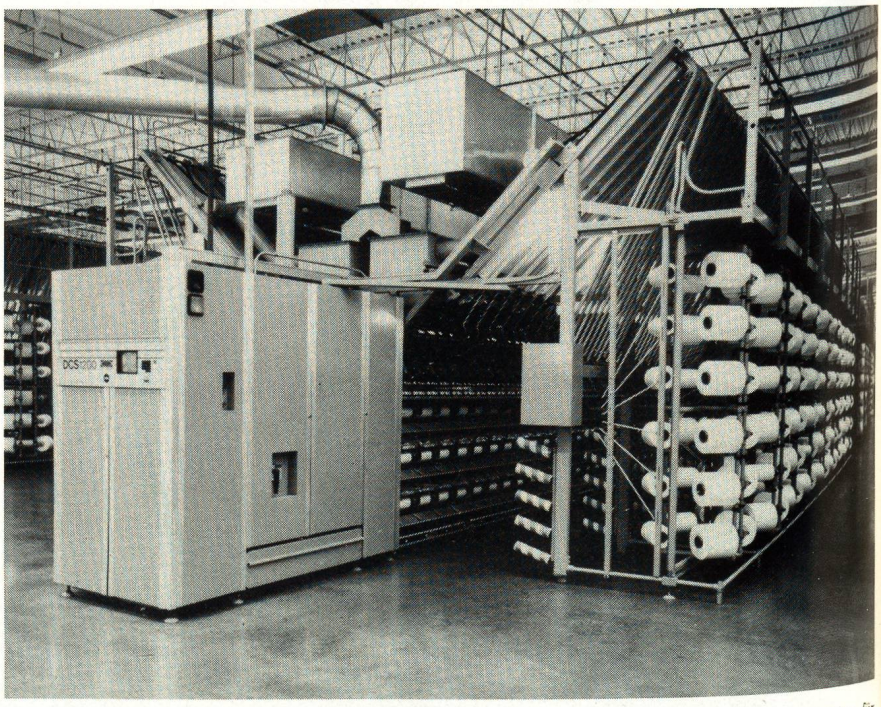
**Filamentgarn-Maschinen**

Direktor Jack Brunnschweiler, Leiter des Bereichs Filamentmaschinen, stellte das Ausstellungsprogramm vor. Zuerst orientierte er über den Geschäftsverlauf dieses Bereiches. Rieter-Scragg habe 1986 das beste Ergebnis seit seiner Gründung gehabt. Kürzlich wurden 30 DCS 1200 Strecktexturiermaschinen in die Sowjetunion verkauft. Er erwartet auch für das laufende Geschäftsjahr einen, wie er sagte, erfreulichen Auftragseingang.

Einen besonderen Schwerpunkt bildet für Rieter die Verwendung vierfädiger Maschinen. Dies sowohl für den BCF als auch im Reifencord- und Industriegarnsektor. Neben verschiedenen Maschinen wird auch der neu entwickelte Hochgeschwindigkeitsspulautomat Riemat J2/A5 zu sehen sein. Auf dieser Maschine können Reifencordgarne bei einer Geschwindigkeit von 6000 m/min. gesponnen werden.

Zum Abschluss dieser hervorragend organisierten Tagung konnte das Produktionsprogramm der beiden Firmen besichtigt werden. Die Integration von Schubert & Salzer in die Produktion ist bereits zu sehen.

Was erwartet Rieter von der ITMA? Die Kunden erwarten an der ITMA keine revolutionären Neuheiten, aber ständige Weiterentwicklung.



Während der ITMA wird auch Rieter Scraggs DCS 1200 Strecktexturiermaschine für Nylongarne, ausgerüstet mit dem neuentwickelten Drallorgan «Hitorq», zu sehen sein.

In Paris werde dieser Geschäftsbereich erstmals als eigenständige Gruppe auftreten, zusammen mit der englischen Tochterfirma Rieter-Scragg. Folgende Maschinen werden gezeigt:

- Strecktexturiermaschinen für feine Garne
- Strecktexturier- und Spinnstrecktexturiermaschinen für Teppiche und Heimtextilien
- Spinnstreckspulmaschinen für glatte Reifencord- und Industriegarne

Der Bestellungseingang für Textilmaschinen liege bereits 70% über dem Budget. Der Geschäftsabschluss für 1987/88 wird zeigen, ob sich die Zuversicht in Zahlen niederschlägt. Mit diesem Fabrikationsprogramm müsste es möglich sein.

JR

# rtschritt und Technik für jede Weberei!

## ITMA 87
## Hall 6 Stand A 19

Mit dem vollständigen Angebot von technologisch und qualitativ hochstehenden Schaft- und Jacquardmaschinen sowie elektronischen Programmier-Systemen macht Stäubli jeder Weberei modernste Technologie zugänglich.

Stäubli-Produkte sind Spitzenerzeugnisse in denen umfassendes Know-how und grosse Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von Hochleistungs-Fachbildemaschinen mit mechanischer oder elektronischer Steuerung enthalten sind.

**STÄUBLI Der Begriff für perfekte Fachbildemaschinen!**

Stäubli AG, CH-8810 Horgen (Schweiz), Tel. (1) 725 25 11, Telex 826 902 STAG CH
Stäubli AG, F-74210 Faverges (Frankreich), Tel. (50) 65 60 60, Telex 385 380 STAUB F
Stäubli & Trumpelt GmbH, D-8580 Bayreuth (BRD), Tel. (921) 2 10 66, Telex 642 815 TRUMP D
Stäubli Máquinas Têxteis Ltda., Br 04795 São Paulo (Brasilien), Tel. (11) 523 83 34, Telex 11 21 365 ERCL BR
Stäubli Verdol S. A. R. L., F-69680 Chassieu/Lyon (Frankreich), Tel. (78) 90 82 66, Telex 330 443 STAVER F
Stäubli-Tagliabue S. p. A., I-20048 Carate Brianza/Milano (Italien), Tel. (362) 906 694, Telex 314 457 TAGJAC I

STÄUBLI

## Siegling
## D-3000 Hannover 1

☐ **Halle 2/1**
☐ **Stand C10**

**Siegling – Partner der Textilindustrie stellt sich auf der ITMA 87 mit neuen Produkten und Ideen vor**

Seit Jahrzehnten schon ist Siegling Partner für die Textilindustrie, eine Partnerschaft, die nicht nur im Verkauf besteht. Siegling hilft durch Beratung, Service und eine ausgesuchte Produktpalette.

Die Wirtschaftlichkeit von Textilmaschinen hängt heute ganz wesentlich von Produkten ab, die von Siegling hergestellt werden. Ein Grossteil der auf der ITMA ausgestellten Maschinen ist bezüglich Hochleistungs-Tangentialriemen, Spindelbändern und Transportbändern frühzeitig in Zusammenarbeit mit Siegling entwickelt worden.

Die Fachkompetenz von Siegling hat dazu beigetragen, dass hochwertige Produkte mit zukunftsweisenden Merkmalen für jeden Kunden – Erstausrüster und Endverbraucher – zur Verfügung stehen.

**Neuheiten von Siegling**

**Das neue Spindelband ST 3**

beschert den Betreibern von Spinnmaschinen mit Ein-, Zwei- und Vierspindelantrieben neben wirtschaftlichen Vorteilen auch noch gleichmässigere Garndrehung.

Labor- und Praxismessungen haben ergeben, dass der Eigenkraftverbrauch des Spindelbandes auch im Vergleich zu den neuesten am Markt befindlichen Spindelbändern bis zu 20% geringer ist. Das bedeutet, dass eine wesentlich bessere Ausnutzung der Maschinenkapazität und eine Energieeinsparung erreicht wird.

Das Geheimnis der neuen antistatisch ausgerüsteten Spindelbänder liegt in der idealen Werkstoffkombination aus hochfestem Mischgewebe als Zugträger und einer speziell abgestimmten Reibschicht. Die physikalischen Eigenschaften der dünnen, flexiblen und spannungshaltenden Spindelbänder ergeben ein ganzes Bündel von Vorteilen für den Anwender, der die Bänder selbst schnell mit einfachen Geräten in der Maschine endlos machen kann.

**Combi-Set 3**

Siegling hat einen völlig neuen Gerätetyp zusammen mit einem einfachen Endlosverfahren für die Spindelbänder entwickelt.

Dieses Geräte-Set, unter dem Namen Combi-Set 3 erhältlich, macht die Verbraucher unabhängig von dem lästigen Arbeiten mit flüssigen Klebstoffen (Gefahrenklassifizierung, Dosierung, Verfallsprobleme).

**Neues Tangentialriemen-Programm**

Das Extremultus Tangentialriemen-Programm von Siegling hat eine Überarbeitung erfahren, die in diesem Jahr mit wichtigen Neuerungen sichtbar wird.

Erstmalig ist es gelungen, neuartige hochabriebfeste Beschichtungswerkstoffe in heller Farbe (hellgrau) für die Tangentialriemenverarbeitung zu finden. Eine Überarbeitung der Tangentialriemen-Dikken macht das Programm noch effizienter unter dem Gesichtspunkt der Drehzahleinhaltung und der Austauschbarkeit von Hochleistungs-Tangentialriemen auch für ältere Maschinen, um die Vorteile der neuen Generation zu nutzen.

Ausführliches Informationsmaterial und technische Beratung bekommen Sie in der Halle 2/1 auf dem Stand 2/1 C10.

## Saurer-Diederichs S.A.
## F-38317 Bourgoin-Jallieu Cedex

☐ **Halle 5**
☐ **Stand E13**

Die vor einem Jahr in Schwanken geratene Firma Saurer-Diederichs hat ihre Umstrukturierung endgültig geregelt und steht nun wieder auf gesunden Beinen. Mit dem Schiedsspruch des Handelsgerichts in Grenoble vom 29. Juni 1987 konnten die seit mehreren Monaten geführten Unterhandlungen mit dem italienischen Konzern Vamatex abgeschlossen werden. Mit Wirkung vom 1. Juli 1987 hat Vamatex die Aktiven der Firma Saurer-Diederichs übernommen.

Im Werk von Bourgoin-Jallieu, Frankreich, werden seit mehr als 100 Jahren Webmaschinen hergestellt. Unter der Führung von Vamatex wird diese Aktivität nicht nur weitergeführt, sondern weiterausgebaut. Die autonom geführte Firma Saurer-Diederichs wird folgende Aktivitäten ausüben: Forschung und Entwicklung, Fabrikation von Webmaschinen, Vertrieb, Kunden- und Ersatzteildienst, Einkauf und Finanzwesen.

Das Herstellungsprogramm der Firma Saurer-Diederichs umfasst zur Zeit folgende Webmaschinentypen:

S-D 400 S
S-D 400 S Terry Matic (Frottier)
S-D 600 (Luftdüsenmaschine)

deren Leistungen und Vielseitigkeit durch zahlreiche Neuerungen und Verbesserungen in den Bereichen Mechanik, Elektronik und Pneumatik wesentlich erweitert wurden, wodurch die Kosten für Energieverbrauch und Unterhalt stark vermindert werden konnten. Parallel dazu wird weiterhin die Entwicklung der neuen Webmaschine mit gesteuerter Schussübergabe intensiv vorangetrieben.

Alle diese Maschinen werden anlässlich der ITMA in Paris im Stand Saurer-Diederichs «E 13 Halle 5» vorgeführt.

Die Firma sieht der Zukunft mit grosser Zuversicht entgegen, da jetzt gesunde Grundlagen für einen schnellen Aufstieg geschaffen wurden. Der Personalbestand wurde den verfügbaren Produktionsmitteln angepasst. Die Erneuerung des Maschinenparks ist eingeplant und grosse Investitionen sind für Forschung und Entwicklung vorgesehen.

Dank dieser Massnahmen und der breit gestreuten Produktepalette wird Saurer-Diederichs wieder schnell unter den führenden Webmaschinenherstellern rangieren.

## Stäubli AG
## CH-8810 Horgen

☐ **Halle 6**
☐ **Stand A19**

Als bedeutender Hersteller von Spezialmaschinen für die Fachbildung präsentiert Stäubli an der ITMA 87 eine in vielen Einzelheiten interessante Maschinen- und Geräte-tepalette.

Es werden sowohl mechanisch als auch elektronisch vollständig neu entwickelte Produkte für die Bereiche:

- Schaftweberei
- Jacquardweberei
- Musterverarbeitung und Programmierung

gezeigt. Das insgesamt lückenlose Programm an ausgestellten Fachbildemaschinen beinhaltet auch eine Reihe bereits bekannter Produkte, die seit der ITMA 83 in vielen Details weiterentwickelt wurden und daher neue maschinentechnische Merkmale und Leistungsdaten aufweisen.
Weiter- sowie neuentwickelte Ateliermaschinen und Hilfsgeräte runden das Angebot zu einem vollständigen Programm ab, dessen Produkte allen an sie gestellten Ansprüchen gerecht werden.
Jedes der von Stäubli hergestellten Schaftmaschinen-Basismodelle wird in verschiedenen Typen angeboten, so dass jeweils eine webmaschinenspezifische Ausführung verfügbar ist.
Insgesamt ist das webereispezifische Angebot bei Stäubli so ausgelegt, dass durch ein entsprechendes Aggregat immer und für jeden Zweck eine technische und wirtschaftliche Optimallösung erzielbar ist. Das trifft für jeden Bereich zu, von der konventionellen Fachbildemaschine über Atelier- und Hilfsmaschinen bis zum Hochleistungs-Harnisch, einschliesslich der modernsten elektronisch gesteuerten Maschinen für die Schaft- und Jacquardweberei.
Als Exponate werden folgende Produkte gezeigt:

**Hochleistungs-Gegenzug-Schaftmaschine der Serie 2200**
Diese im Gegenzug-Verfahren arbeitende, heute wohl modernste «Hattersley»-Schaftmaschine wird mechanisch gesteuert und in verschiedenen webmaschinenspezifischen Ausführungen geliefert. Die Modellreihe wurde speziell für den Einsatz auf Greiferwebmaschinen zur Herstellung verschiedenster Artikel mit einfacher bis hin zu komplizierter Musterung konzipiert.

**Mechanisch gesteuerte Hochleistungs-Gegenzug-Schaftmaschine der Serie 2400 nach dem von Stäubli entwickelten Rotationsprinzip**
Die Schaftmaschinen dieser Modellreihe wurden speziell für den Einsatz auf Greifer- und Projektilwebmaschinen konzipiert. Das Rotationsprinzip gewährleistet bei jeder Belastung und Arbeitsgeschwindigkeit eine formschlüssige, spielfreie Betätigung der Webschäfte im gesamten Hubbereich.

**Hochleistungs-Rotations-Schaftmaschine der Serie 2000**
Diese im Gegenzug-Verfahren und nach dem von Stäubli entwickelten Rotationsprinzip arbeitende Hochleistungs-Schaftmaschine wurde besonders für den Einsatz auf schnellaufenden Greifer-, Luftdüsen- und Projektilwebmaschinen konzipiert. Die aussergewöhnliche kompakte Bauart und die besonere Formgebung dieser Schaftmaschine eröffnen neue Anbaumöglichkeiten.

**Rotations-Schaftmaschine für Doppelflorgewebe, Typ 2490**
Diese im Gegenzug-Verfahren arbeitende Rotations-Schaftmaschine der Serie 2400 ist das Ergebnis aus der Kombination des Stäubli-Rotationsprinzips mit der Stäubli-Dreistellungsvorrichtung. Die Maschine wird in verschiedenen webmaschinenspezifischen Ausführungen für Doppelgreifer-Webmaschinen geliefert.

**Hochleistungs-Federrückzug-Schaftmaschine der Serie 2500 mit mechanischer oder elektronischer Ansteuerung**
Diese speziell für den Einsatz auf Luft- und Wasserdüsenwebmaschinen entwickelte Schaftmaschine gehört zur Fachbildemaschinen-Generation für höchste Arbeitsgeschwindigkeiten. Der direkte Komplementärkurven-Antrieb der Stossbalken und die Reduktion der Drehpunkte auf ein Minimum ergeben eine optimale Schaftbewegung. Die Maschine arbeitet schussfolgerichtig und immer synchron mit der Webmaschine.

**Hochleistungs-Rotations-Schaftmaschine, Typ 2660**
Die im Gegenzug-Verfahren nach dem neuesten Stäubli-Rotationsprinzip arbeitende Schaftmaschine wird durch eine von Stäubli entwickelte Einleseelektronik gesteuert. Der Typ 2660, der für den Einsatz auf allen Webmaschinen entwickelt wurde, eignet sich besonders für Greifer-, Projektil- und Luftdüsenwebmaschinen zur Herstellung aller Bindungen mit Rapporten von bis zu 6400 Schuss. Die Neukonzeption des Stäubli-Rotationsprinzips gewährleistet durch besondere konstruktive Lösung – auch bei Höchstbelastungen – eine spielfreie, formschlüssige Betätigung der Schäfte.

**Jacquardmaschine, Typ CF 420**
Bei der einfach und robust gebauten Doppelhub-Offenfach-Jacquardmaschine mit Schrägfach für Endloskarten in Verdolteilung werden die übereinander arbeitenden, sich nicht kreuzenden Messerrahmen durch Exzentereinheiten angetrieben. Diese gewährleisten durch ihre konstruktive Lösung mit grossflächigen Wälzlagern auch bei hohen Belastungen der Huborgane eine störungsfreie Arbeitsweise. Die Jacquardmaschine CF 420 wurde speziell für den Einsatz auf Schützen- und Greiferwebmaschinen konzipiert.

**Hochleistungs-Jacquardmaschine, CR 520**
Bei diesem Typ für Endloskarten in Verdolteilung handelt es sich um eine Hochleistungs-Doppelhub-Offenfachmaschine mit Schrägfach. Die übereinander arbeitenden, sich nicht kreuzenden Messerrahmen werden durch Präzisions-Komplementärkurvenscheiben angetrieben. Das sehr einfache Funktionsprinzip der überdurchschnittlich belastbaren Drehplatine sowie der mit Druckfedern ausgestatteten Horizontal- und Einlesenadeln garantiert auch bei sehr hohen Geschwindigkeiten eine absolut störungsfreie Arbeitsweise.
Aus der Kombination der Messerrahmenanordnung mit der Drehplatine resultiert eine bedienungs- und wartungsfreundliche Jacquardmaschine, deren Einsatzbereich vor allem bei Greifer- und Projektilwebmaschinen liegt.

**Hochgeschwindigkeits-Jacquardmaschine, CR 620**
Die Hochleistungs-Doppelhub-Offenfach-Jacquardmaschine mit Schrägfach für Endloskarten in Verdolteilung ist mit den patentierten Stäubli-Verdol Drehplatinen ausgerüstet und wurde für grosse Dauerbelastungen und hohe Arbeitsgeschwindigkeiten konzipiert. Sie wird hauptsächlich bei hochtourigen Greifer-, Projektil- und Luftdüsenwebmaschinen eingesetzt. Der neue Kartenlauf ist für eine Kapazität von 9000 Schuss ausgelegt, so dass alle Anwendungsmöglichkeiten in der Jacquardweberei abgedeckt sind.

**Hochgeschwindigkeits-Jacquardmaschine CX 860 mit elektronischer Steuerung**
Bei dieser synchron rücklauffähigen Doppelhub-Offenbach-Jacquardmaschine können Fachhub, Schrägfach oder Parallelfach problemlos und schnell den Anforderungen der verschiedenen Webmaschinentypen angepasst werden. Der Wegfall des Verdolapparates, der Ersatz der mechanischen Steuerung durch eine rechnergestützte Elektronik und der durch Exzenter absolut spielfrei übertragene Ab-

lauf der Huborgane ermöglichen Dauerbelastungen in Tourenzahlbereichen, die in der Jacquardbreitweberei bisher als unrealistisch galten.

**Programmiersystem 18 mit Programmiergerät 18–53**
Das System dient zum Programmieren der «EPROM»- oder «EEPROM»-Speichermodule für elektronisch gesteuerte Stäubli-Schaftmaschinen und für die Schlagmaschine, Typ 1866. Zu dem als Basiseinheit eingesetzten Programmiergerät, Typ 18–53, können nach Bedarf verschiedene Peripheriegeräte angeschlossen werden, mit denen der Ausbau zu einem umfassenden System ermöglicht wird.

**Programmiersystem 18 mit tragbarem Programmiergerät 18–58**
Programmiersystem für alle elektronisch gesteuerten Stäubli-Schaftmaschinen und für die Kartenschlagmaschine Typ 1866. Mit diesem System ist ausser der Herstellung von Speichermodulen auch eine «On-line»-Programmierung der elektronisch gesteuerten Schaft- und Kartenschlagmaschinen möglich. Zu dem als Basiseinheit vorhandenen tragbaren Programmiergerät 18–58 können nach Bedarf verschiedene Peripheriegeräte eingesetzt werden.

**Programmiersystem 18 mit «PC»**
Programmiersystem für alle elektronisch gesteuerten Stäubli-Schaftmaschinen und für die Schlagmaschine, Typ 1866. Mit diesem System, welches ein komplexes, von Stäubli entwickeltes «Dobbymat»-Softwareprogramm und eine sehr grosse Speicherkapazität beinhaltet, können die elektronsich gesteuerten Stäubli Schaft- und Schlagmaschinen über Speichermodule oder «On-line» programmiert werden.

**Programmiersystem 19**
CAD-System für die Verarbeitung von Jacquarddessins sowie Programmieranlage mit dem von Stäubli entwickelten «Jacomat»-Softwareprogramm für elektronisch gesteuerte Stäubli Jacquardmaschinen und die elektronisch gesteuerte Schlagmaschine, Typ 19–33. Die Einlesung der Informationen von den Skizzen oder Patronen kann wahlweise manuell oder automatisch geschehen.

Ausser den – in Kombination mit verschiedenen Webmaschinen – aufgestellten Exzentermaschinen und Schussuchaggregaten von Stäubli werden zum Bereich Zubehör, Hilfs- und Ateliermaschinen folgende Exponate gezeigt:

**Mechanische Schlag- und Kopiermaschine Typ 1864**
Einfach bedienbare, manuell oder motorisch angetriebene Maschine für die Kartenschlägerei.

**Elektronisch gesteuerte Schlagmaschie Typ 1866**
Mit dieser elektronisch gesteuerten Maschine zur Herstellung gelochter Musterkarten für die mechanische Steuerung von Schaftmaschinen lassen sich alle Vorteile des Programmiersystems 18 nutzen. Die Kartenschlagmaschine, Typ 1866, arbeitet vollautomatisch.

**Ultraschall-Schweissgerät, Typ 1865, für Kunststoff-Musterkarten**
Ein kleines, sehr einfach zu handhabendes Tischgerät zum sicheren und dauerhaften Schweissen von Kunststoff-Musterkarten für Schaftmaschinen sowie für Farb- und Funktionssteuerapparate.

**Hochleistungs-Harnische**
Die Harnischmuster stehen stellvertretend für ein Fabrikationsprogramm, das sämtliche Ausführungen von offenen und gedrehten Hochleistungs-Harnischen beinhaltet. Alle Harnische werden vollständig egalisiert und montagefertig geliefert. Als Niederzugelemente werden wahlweise elastomere Elemente, Chromstahlfedern mit neuer Befestigungstechnik oder Gewichte eingesetzt.

## Sulzer Rüti
## Gebrüder Sulzer AG
## Produktbereich Webmaschinen
## CH-8630 Rüti
☐ **Halle 6**
☐ **Stand A27/B26**

Der Trend in Richtung Automatisation hält auch bei Sulzer Rüti an. Zum ersten Mal wurde der Prototyp eines automatischen Warenbaumwechslers gezeigt. Informiert wurde an der Presseorientierung über die Beteiligung an der ITMA, besonders über Neu- und Weiterentwicklungen. Gleichzeitig erfuhren die anwesenden Pressevertreter, wie es Sulzer Rüti im laufenden Jahr ergeht.
Generaldirektor Walter Schneider nahm zum letzten Mal teil. Der Leiter des Textilmaschinenbereiches hat seine Funktion an der diesjährigen Generalversammlung abgegeben, bleibt aber noch als Berater für Sulzer tätig. Er ging kurz auf die Bedeutung der Schweizerischen Textilmaschinenindustrie ein. Bei einem Export von über 2,5 Mia. Franken sind die Textiler die umsatzstärkste Branche, noch vor der Werkzeugindustrie. Nach der BRD ist die Schweiz der zweitgrösste Exporteur von Textilmaschinen. Der Sulzer Rüti Anteil am Exportkuchen ist 40% und somit der grösste Textilmaschinenhersteller der Welt.

**Änderungen an der Spitze**
Walter Schneider informierte auch über personelle Veränderungen in der Konzernspitze, die teilweise schon bekannt waren. Pierre Borgeaud, Präsident der Konzernleitung, wird per GV 1988 Präsident des Verwaltungsrates. Dr. Fritz Fahrni, seit Mai Generaldirektor und Konzernleiter für Textilmaschinen, übernimmt ab 1988 den Posten des Präsidenten der Konzernleitung.

**Die Strategie für Webmaschinen**
Dr. Fritz Fahrni nahm Stellung zu gesamtunternehmerischen Aspekten der Strategie des Hauses. Er unterstrich den Willen, dass Sulzer Rüti nach wie vor der kompetente Partner für seine Kunden sein wolle.
Das Marketing misst den anwendungs- und regionalen Gegebenheiten besondere Bedeutung zu. Dies wird durch eine dezentrale Verkaufs- und Serviceorganisation gewährleistet. Um die Kundenbedürfnisse abzudecken, operiert man mit einer sogenannten Drei-Produkte-Strategie. Die drei Produkte sind Luftdüsen-, Projektil- und Greiferwebmaschinen.
1982 erfolgte die Übernahme der Maschinenfabrik Rüti. Seit dieser Zeit wird diese neue Strategie angewendet. Die für Dr. Fahrni wichtigsten Elemente sind:
Marketing
Produkteentwicklung
Service
Produktion

Trotz der Grösse des Unternehmens sind alle Anstrengungen auf eine individuelle Kundenbetreuung ausgerichtet. In die Produkteentwicklung fliesst ein Grossteil der Investitionen. 1986 wurden 176 Mio. Franken ausgegeben. Die Automatisation geht unvermindert weiter. Sulzer zeigte zum ersten Mal den Prototypen eines Waren-

baumwechslers. Die Schussbruchbehebung, das Spulenwechseln sowie die Kettbaum- und Artikelwechseleinrichtungen sollen in den nächsten Jahren ebenfalls automatisiert werden. Weiter will man durch den Einsatz von neuen Materialien verbesserte Resultate in verschiedenen Bereichen erzielen. Auch neue Websysteme werden nach wie vor verfolgt. Man rechnet bei Sulzer mit 5–10 Jahren Forschung bis zum ersten Gehversuch. Die Vielseitigkeit der Maschinen würde aber durch die höheren Eintragungsleistungen weiter eingeengt.

Mit dem neuen Produktionskonzept 90 will Sulzer Rüti für die Zukunft gerüstet sein. Das Konzept basiert auf zwei Grundideen. Zum einen mit Teilen für verschiedene Produkte, zum anderen mit flexiblen, mehrheitlich robotergesteuerten Fertigungssystemen. Diese eliminieren den Teiletransport in der Fabrikation. Der Modernisierungsprozess soll 1991 abgeschlossen sein. Auch der Produktionsstandort Schweiz steht nach Abklärungen nicht zur Diskussion. Folgende Gründe sind für Dr. Fahrni ausschlaggebend:

gute Schulen – dadurch
qualifizierte Mitarbeiter
hohe Produktivität durch soziale
und politische Stabilität
Kapitalverfügbarkeit zu relativ
günstigen Bedingungen.

Positiv beurteilt Aldo Heusser, Direktor und Verkaufsleiter für Webmaschinen, die Aussichten von Sulzer für das laufende Jahr. Die Auftragseingänge für alle Bereiche sind erfreulich. Hauptabnehmer sind auch dieses Jahr die Industrieländer. Der nordamerikanische Markt habe sich weiter erholt.

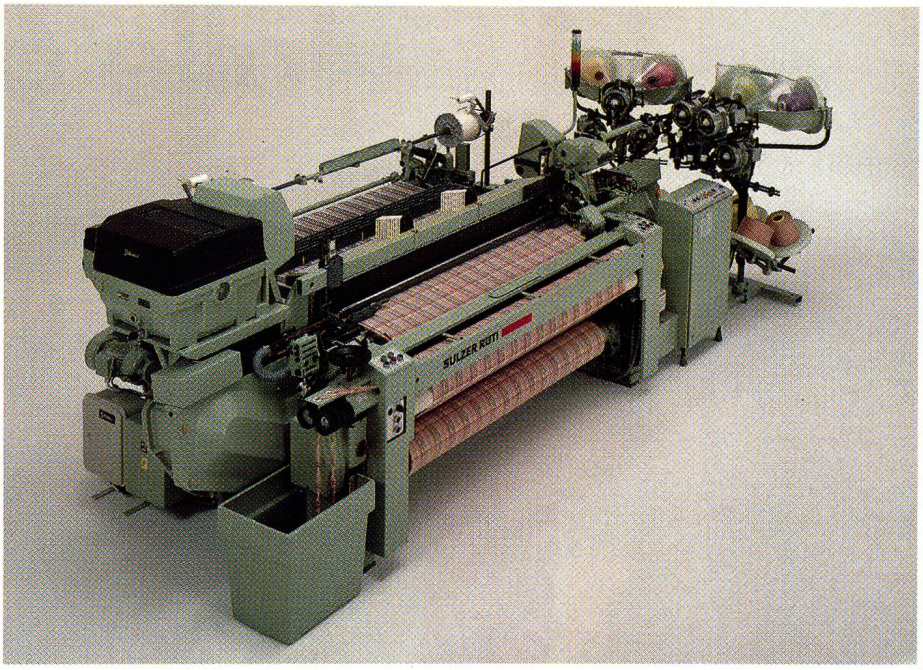
Interessanterweise beurteilte Aldo Heusser den asiatischen Raum ebenfalls positiv, trotz lokalen Konkurrenten. Vor allem die Volksrepublik China und Taiwan entwickelten sich immer mehr zu vielversprechenden Märkten.

**Kooperation**

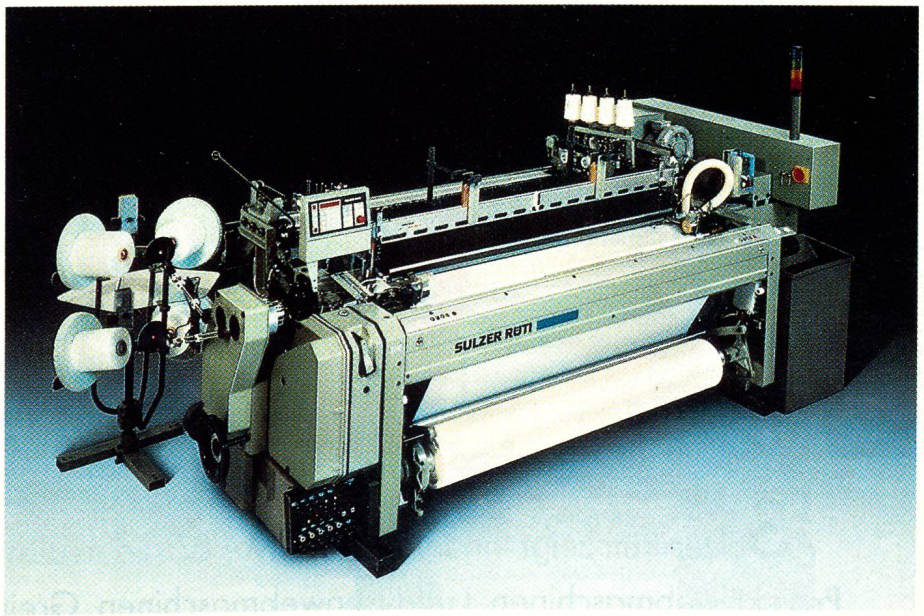
Mit der japanischen Toyoda Ltd. wurde ein Lizenzvertrag zur Herstellung und den Vertrieb der Luftdüsenwebmaschine L5100 für den Fernen Osten abgeschlossen. Weiter wurde mit der indischen Lakshi Ltd. ein Abkommen zur Herstellung der Luftdüsenwebmaschine L5000 vereinbart. Mit der UdSSR und dem Iran wurden Lizenzverträge für Greiferwebmaschinen geschlossen. Trotz des tiefen Dollarkurses hat sich die Nachfrage nach Sulzer Produkten vor der ITMA nicht abgeschwächt.

**Das ITMA-Programm**

Über die in Paris ausgestellten Produkte orientierte Direktor Robert Bucher, technischer Leiter im Produktbereich Webmaschinen. Die Webmaschinen wurden aus diesem Anlass umgetauft. Die Projektilwebmaschine heisst nun P7100, die Greiferwebmaschine G6100 und die Luftdüsenwebmaschine L5100. Robert Bucher stellte verschiedene Änderungen und Verbesserungen an den einzelnen Produkten vor. Einige davon sind hier näher beschrieben.



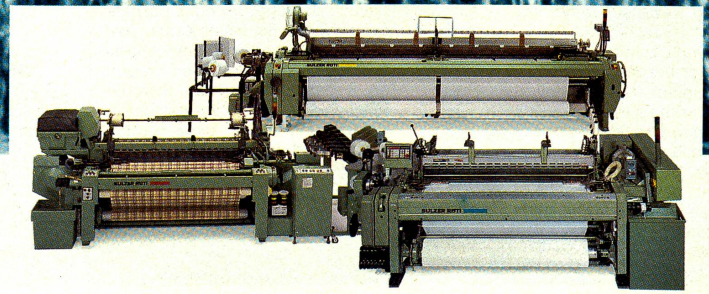

Sulzer Rüti Greiferwebmaschine G6100: hier als Achtfarbenmaschine in einer Arbeitsbreite von 190 cm, ausgerüstet mit elektronisch gesteuerter Schaftmaschine und elektromechanischem Farbwähler.




Sulzer Rüti Luftdüsenwebmaschine L5100 – hier mit Mischwechsler und einer Arbeitsbreite von 190 cm.

# Treffpunkt: ITMA'87 Paris Bei SULZER RÜ Halle 6

## Bienvenue à Paris!



Sulzer Rüti zeigt Ihnen an der ITMA'87 die neuesten Maschinen:
Projektilwebmaschinen, Luftdüsenwebmaschinen, Greiferwebmaschinen.
Optimal auf Ihre Weberei und Ihr Artikelprogramm zugeschnitten.
Mit Know-how, Qualität und Service von Sulzer Rüti.

**SULZER RÜTI®**
**Höchstleistungen für die Weberei.**

Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft, Produktbereich Webmaschinen, CH-8630 Rüti (Zürich) Sch 33 21 21, Telex 875 580 sur ch

**P 7100**

Zum Beispiel soll eine neue Abblasvorrichtung den Flug bei feinen Baumwollgarnen verhindern. Als Option wird die P 7100 an der ITMA mit einer Mikroprozessorsteuerung freigegeben. Die Bedienung erfolgt nicht mehr über die mechanische Einschaltstange, sondern über Druckknöpfe. Weiter hat diese Ausführung einen Kriechgang für Manipulationen und Einstellungen. Der Aufbau elektronisch gesteuerter Jacquard-Maschinen ist möglich. Ebenfalls zu sehen ist ein neuer Kettfadenwächter. Eine digitale Anzeige gibt die Lage der Lamelle auf den Zentimeter an.

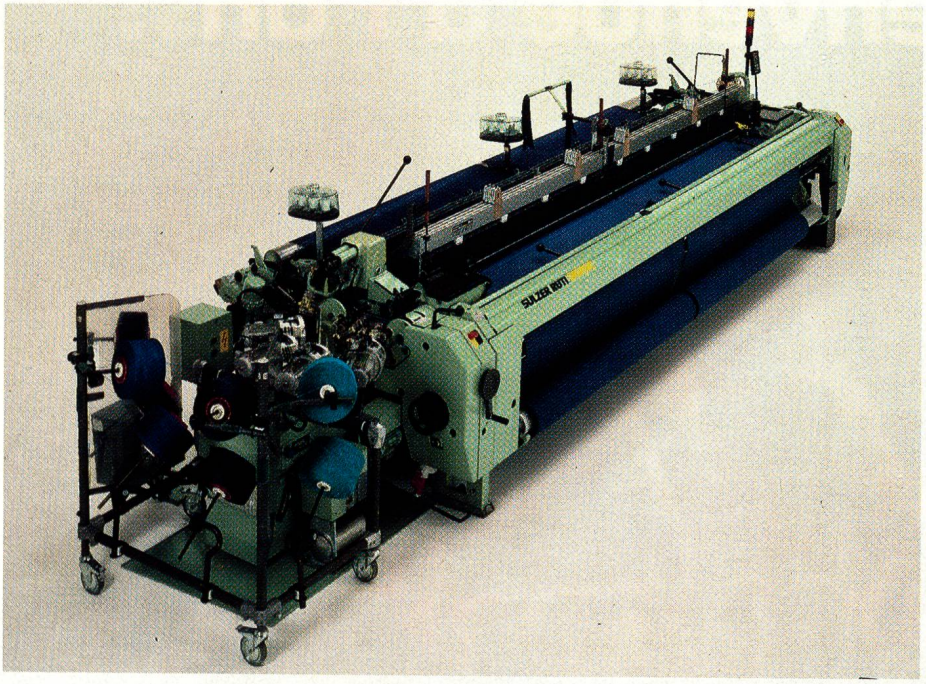
**G 6100**

Durch die Weiterentwicklung der F 2001 konnte eine Leistungssteigerung von 10% und mehr erzielt werden. Kernstück ist der neue, kleinere Greifer. Durch den kleineren Greifer konnte das Vorderfach verkürzt werden. Durch den kürzeren Ladehub reduziert sich die Scheuerwirkung auf die Kettfäden. Der kleine Greifer kann auch für Frottiermaschinen eingesetzt werden. Für grobe Garne ist nach wie vor der grössere Greifer verfügbar. Neu wird die G 6100 auch mit elektronischen Farbwählern bis 12 Farben geliefert. Bei der an der ITMA gezeigten Maschine ist es möglich, durch eine Mikroprozessorsteuerung unterschiedliche Korrekturen für den Kett- oder Schussstillstand einzugeben. Die Elektronik macht auch vor der Kettablassvorrichtung nicht Halt. In der Regel sind alle Maschinen so ausgerüstet. Die Vorrichtung wird auch bei den Frottiermaschinen eingesetzt, für den Grund- und den Florkettbaum.

**L 5100**

Über die L 5100 haben wir schon im letzten Herbst berichtet. Die Maschine wurde ja auf einem Dampfschiff der Fachpresse vorgestellt. Als Neuheiten für die L 5100 vorgesehen sind der programmierbare Ablängespeicher TSE für mehrfarbiges Weben, der Zwei- und Vierfarbenschusseintrag sowie ein Trennleistenleger für ein mehrbahniges Weben mit fester Kante. Diese Webmaschine wird ausschliesslich von Mikroprozessoren gesteuert. Robert Bucher glaubt, dass die Möglichkeiten von Mikroprozessorsteuerungen noch nicht ausgeschöpft sind und im Laufe der Zeit ein weiteres optimieren der Maschine erlauben. Da können wir von den Ingenieuren aus Winterthur und Rüti noch einiges erwarten.

JR




Sulzer Rüti Projektilwebmaschine P 7100: hier als Vierfarbenmaschine in einer Arbeitsbreite von 390 cm, ausgerüstet mit der neuen Schaftmaschine KR 4, mit elektronisch gesteuertem Kettablass, automatischer Schussuchvorrichtung und Sulzer Rüti Schussspeicher Profi 140.

## Maschinenfabrik Schärer AG CH-8703 Erlenbach

☐ **Halle 7/2**
☐ **Stand H 38**

Die Maschinenfabrik Schärer AG, CH-8703 Erlenbach-Zürich, stellt im Stand H 38 in Halle 7/2 ihr gesamtes Präzisions-Kreuzspulmaschinensystem der neuesten Generation, mit elektronischer Steuerung, für Stapelfasergarne aus. Alle Maschinen sind mit dem weltweit anerkannten, fadenschonenden Schärer-Fadenverlegungssystem für Präzisionswicklung ausgerüstet.

Es werden gezeigt:

- 1 Automatische Präzisions-Kreuzspulmaschine, mit 20 Spulköpfen, Abzug ab Kopsen, Grosskopsen, Zettelresten oder Kreuzspulen, mit Trockenparaffinierung, Spleisser, automatischem Wechsel und Abtransport der vollen Präzisions-Kreuzspulen
- 1 Präzisions-Fachmaschine, teils mit integriertem und teils mit Separat-Gatter, Hublängen 150 bis 250 mm, mit Fadenlängenmessung, mit Avivage-Einrichtung, automatischem Wechsel und Abtransport der vollen Präzisions-Fachspulen
- 1 Präzisions-Ölauftrags-Maschine, für die Nähfadenindustrie, mit verschiedenen Paraffinier-, Avivage- oder Öleinrichtungen, mit elektronischer Fadenlängenmessung, teils mit Doffer und mit programmierbarer Steuerung
- 1 Präzisions-Kreuzspulmaschine für Färbespulen auf Einweghülsen oder Federkörben und
- 1 Pineapple-Präzisions-Kreuzspulmaschine für Filamentfäden und Naturseide.

# Schneidern Sie Ihre Spulen in Zukunft nach Mass!

Bestimmen Sie selbst • Spulenabmessungen durch wählbaren Hub und Aussendurchmesser • Optimale Wicklung je nach Garn und Anwendungsgebiet • Wickeldichte und Fadenabstand für Färbespule, Zwirnvorlage oder andere • Angemessene Spulgeschwindigkeit.

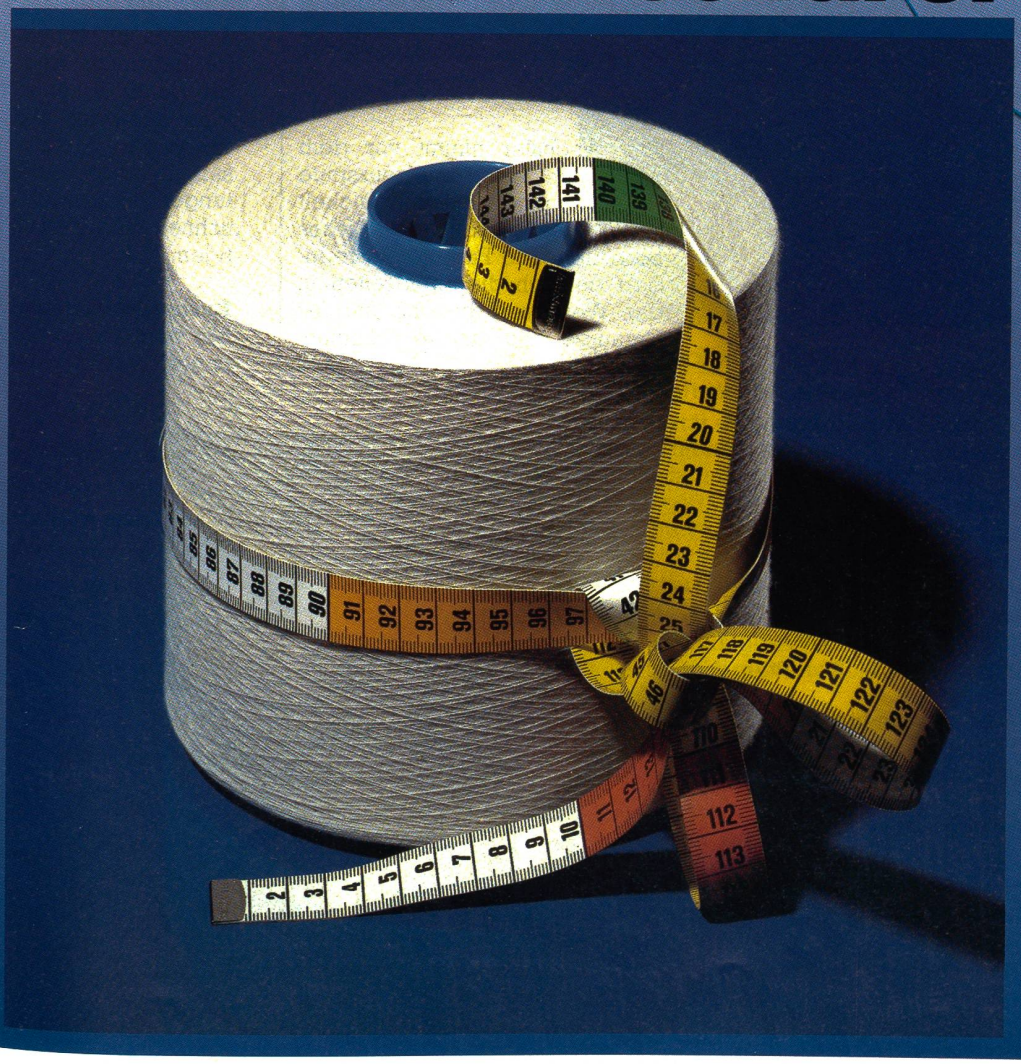
Schärer-Wirtschaftlichkeit • Hohe Spulgeschwindigkeit dank Flügelfadenführersystem

Schärer-Qualität • Präzisionswicklung, daher bessere Ablaufeigenschaften und weniger Stillstände

Schärer-Flexibilität • Maschinenbausteinesystem erlaubt einfache Umstellung. Die Maschine passt sich Ihren Bedürfnissen an.

**MASCHINENFABRIK SCHÄRER AG**
CH-8703 Erlenbach-Zürich, Schweiz, Telex 825 708, Telefax 910 89 64

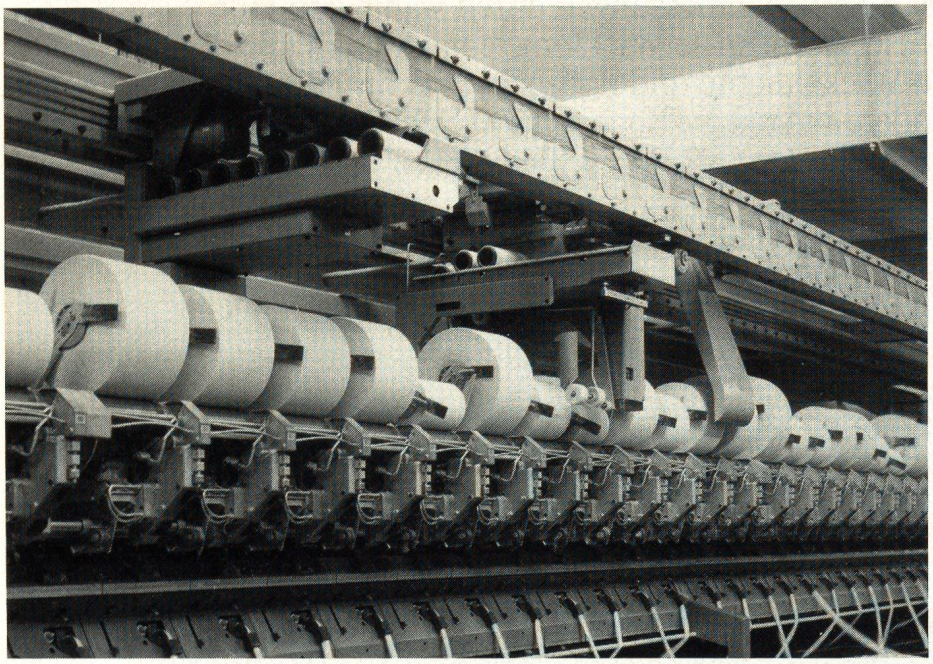
**schärer**



ITMA 87 • Halle 7/2, Stand H 38

## W. Schlafhorst & Co.
## D-4050 Mönchengladbach 1
## ☐ Halle 1
## ☐ Stand C4/E3

**Rotor-Spinnspul-Automat Autocoro®**



Rotor-Spinnspul-Automat Autocoro®

Mit drei Autocoro®-Maschinen – insgesamt sind es 432 Spinnstellen – zeigt Schlafhorst auf der ITMA 87 den neuesten Stand der Rotor-Spinntechnik.

**Das Autocoro®-Ausstellungsprogramm:**
- Autocoro®, Typ SRZ, 72 Spinnstellen
- Autocoro®, Typ SRZ, 192 Spinnstellen
- Autocoro®, Typ SRK, 168 Spinnstellen

Die Autocoro®, für konische und zylindrische Kreuzspulen ausgelegt, produzieren hochwertige Rotorgarne aus:
- 100% Baumwolle im mittleren Garnnummernbereich für Oberbekleidung,
- Polyester/Baumwolle für sehr feine Garne (bis Nm 70) für Hemden- und Blusenstoffe,
- Acryl/Baumwolle für gröbere Garne zur Herstellung von Sportbekleidung.

Die Maschinen arbeiten mit hohen Rotordrehzahlen bzw. mit erhöhter Abzugsgeschwindigkeit.
Die Autocoro® sind mit folgenden Neuerungen ausgestattet:
- Erhöhte Abzugsgeschwindigkeit bei allen Maschinenlängen
- Drallstauelementen zur Verbesserung der Spinnstabilität

Hierdurch kann bei gleichem Laufverhalten mit niedrigerer Garndrehung gesponnen werden oder bei konstanter Garndrehung die Fadenbruchhäufigkeit reduziert werden.

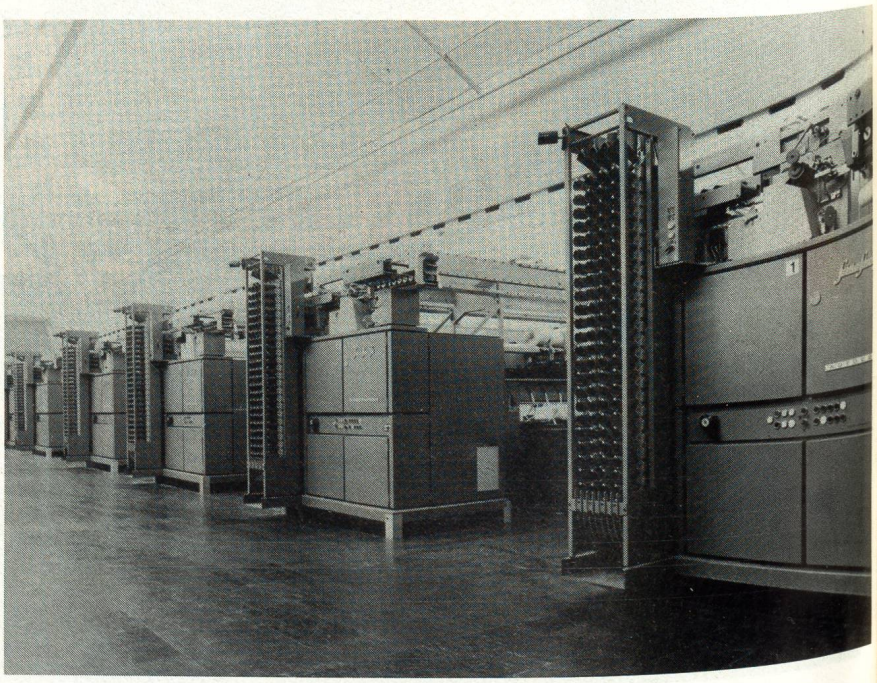
- Kreuzspulenwechsler mit erweiterten Leistungsmerkmalen

Der Wechsler nimmt vor dem Auswerfen der vollen Kreuzspule das Fadenende auf und wickelt es um das Hülsenende. Dieses bereitliegende Fadenende reduziert deutlich die Handzeiten in der Weiterverarbeitung und ist Voraussetzung für die Automatisierung.

- Ladewagen
  Zur Versorgung des Kreuzspulenwechslers mit Starterspulen. Durch den Einsatz des Ladewagens können selbst bei langen Maschinen Kreuzspulen mit extrem kurzen Laufzeiten bis zu zwei Stunden ohne Nutzeffektverlust hergestellt werden.
- Kastenlader zur Kreuzspulenentsorgung
  Der Kastenlader verpackt die von den Transportbändern kommenden Kreuzspulen in bereitgestellte Kästen.
- Elektronische Garnüberwachungsanlagen
  Diese stellen einen entscheidenden Beitrag zur Verbesserung der Garnqualität, speziell für hochwertige Artikel, dar. Durch eine Erweiterung der Informator-Software können alle Eingriffe der Garnüberwachungsanlagen direkt vom Maschinen-Informator ausgewertet und protokolliert werden.

Alle Maschinen sind an den Central-Informator angeschlossen, der die Daten der Maschinen-Informatoren auswertet und zu Tages-, Wochen- und Monatsprotokollen zusammenfasst. Durch diese Auswertungen lassen sich Schwachstellen schnell erkennen und gezielt beseitigen.

**Kreuzspul-Automat Autoconer®**
Mit dem Kreuzspul-Automat Autoconer® feiern wir in diesem Jahr



Ladewagen für die Versorgung des Wechslers mit Kreuzspulhülsen beim Rotor-Spinnspul-Automaten Autocoro®.

# 25 JAHRE AUTOCONER®

AUTO-spin-CONER® 238

Beispielhafte Wirtschaftlichkeit durch:

- Flexibilität und Anpassungsfähigkeit in der Spulstellenzahl,
- Reduzierung der Fertigungskosten,
- niedrigen Energie- und Raumbedarf,
- Integration in automatische Materialflußsysteme.

Hervorragende Kreuzspulen-Qualität durch:

- kontinuierliche, elektronische Überwachung des Fadenlaufs,
- elektronisch geprüfte Spleißverbindungen,
- vom Mikroprozessor gesteuerte Durchmesserabstellung und Längenmessung,
- neuartiges Entstaubungssystem – direkte Kopsabsaugung.

ITMA 87

PARIS

13.–22. 10. 1987

Halle 1

Stand 1C4/1E3

Schlafhorst®

*Die Garnspezialisten*

W. Schlafhorst & Co. · Postfach 205
D-4050 Mönchengladbach 1 · W.-Germany
Tel. 0 21 61/35 11 · Telefax 0 21 61/35 16 45
Telex 8 52 381 · Teletex 2 161 314 = slaf d ttx

TEXTILMASCHINEN

MADE IN GERMANY

Schneider & Co. · CH-8640 Rapperswil · Tel.: (055) 27 84 84 · Telex: 875594

ein Jubiläum. Seit 25 Jahren produziert Schlafhorst diesen Kreuzspul-Automaten, der mit 1,2 Mio. verkauften Spulstellen eine der erfolgreichsten Textilmaschinen überhaupt ist.

Der bewährte **Gruppenautomat, Type 138,** wird auf der ITMA in den Varianten

- GKW mit Rundmagazin

und

- GKT mit Aufsteckzeug für Grosskopse

gezeigt.

Die erstgenannte Maschine wird ausgestattet für die Verarbeitung von Wollkammgarnen. Hier wird unsere Neuentwicklung auf dem Gebiet der Fadenverbindung gezeigt, der Thermo-Spleisser. Mit ihm ist das Spleissen auch sehr kritischer Garne aus dem Woll- bzw. Mischgarnsektor praktikabel, wie z.B. bei Sirospun, Zwirnen, Garnen aus Cashmere- oder Mohairfasern. Die Verbindungen zeichnen sich aus durch hohe Festigkeiten und annähernd garngleiches Aussehen.

Die GKT-Maschine ist vorgesehen für das Spulen von Teppichgarnen ab Kopsen mit 600 mm Hülsenlänge. Auch bei diesen Garnen aus synthetischen Fasern werden wir die Vorteile des Thermo-Spleissers demonstrieren.

Zusätzlich zu diesen beiden Maschinen der Type 138 werden wir die Variantenvielfalt an diversen Aufsteckzeugen zeigen, wie Grossraummagazin, S-Aufsteckung für die Verarbeitung von Kreuzspulen, Einzelaufsteckung.

Wir möchten Ihr Augenmerk besonders auf das jüngste Kind der Autoconer®-Familie lenken. Es handelt sich dabei um den Autoconer® 238, der eine neue Generation von Spulautomaten darstellt. Er wurde entwickelt im Hinblick auf den direkten Verbund mit Ringspinnmaschine und auf die Vollautomatisierung im Spulbereich. Er wird in den Versionen

- Auto-spin-coner® 238 als Verbundmaschine mit einer Zinser-Ringspinnmaschine und
- Autoconer® DX 238 mit automatischer Kopsvorbereitung

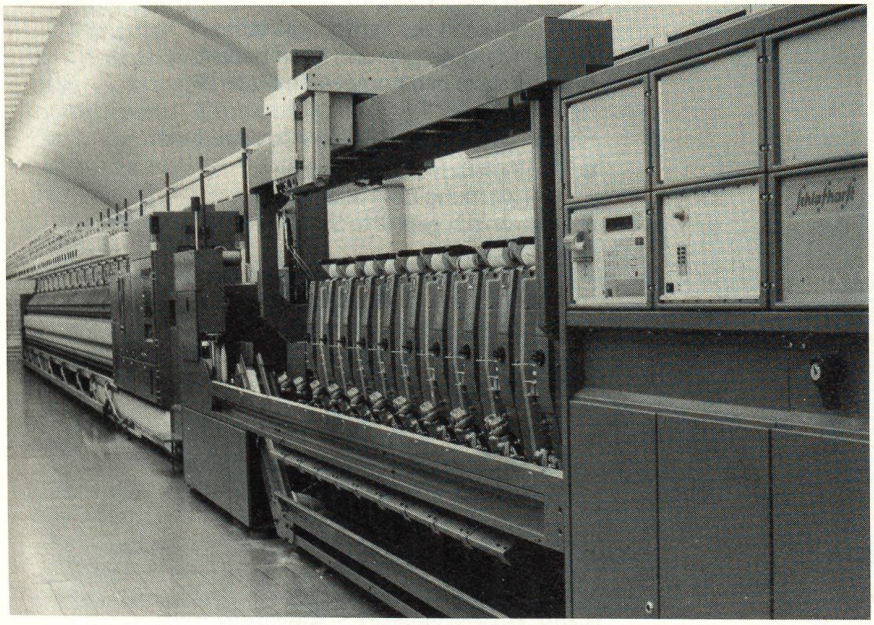
ausgestellt.

Den Auto-spin-Coner® 238 werden Sie auch auf dem Stand der Firma Toyoda im Verbund mit einer Toyoda-Ringspinnmaschine finden.

Beim Autoconer® 238 handelt es sich um einen Einzelspindler, der sich mit seiner Spulstellenzahl flexibel dem jeweiligen Bedarf der Verbundmaschine anpassen lässt. Integriert in die Maschinen sind Prozessrechner, die Steuer-, Überwachungs- und Informationsfunktionen übernehmen. So werden z.B. elektronisch gesteuert der schlupffreie Hochlauf der Kreuzspule nach einem Stillstand und die Bildstörung abhängig vom jeweiligen Kreuzspulendurchmesser. Jeder Faden wird permanent, d.h. in jedem Geschwindigkeitsbereich überwacht mittels integrierter elektronischer Reiniger. Diese kontrollieren auch die Fadenverbindungen auf ihre Güte. Durch die moderne Elektronik wurde es möglich, dem Autoconer® 238 viele qualitäts- und produktionsbezogene Eigenschaften mitzugeben. So gibt es z.B. ein Qualitätspaket, den Testmode; die Kreuzspulen können mit einer sogenannten «Geburtsurkunde» versehen werden. Die elektronische Überwachung vermeidet Trommelwickel.

Die Spulparameter sind zentral an der Energieeinheit über Tastendruck einstellbar. Eine sehr wirksame Kopsentstaubung beseitigt den Staub dort, wo er entsteht.

Der Kreuzspulenwechsler legt sowohl Fadenende als auch den Fadenanfang für die Weiterverarbeitung definiert ab. Der Abtransport der Kreuzspulen erfolgt bis zur Maschinenstirnseite, die die Schnittstelle für die Transportautomatisierung bietet.



Auto-spin-Coner®, Typ 238

**Prozessverkürzung mit dem Auto-spin-Coner®**

Bei diesem Verbundsystem ist der Autoconer® zu einer automatisch arbeitenden Produktionseinheit mit einer Ringspinnmaschine gekoppelt.

Der Kopstransport und der Leerhülsentransport zwischen Ringspinn- und Spulmaschine sind automatisiert.

Der Auto-spin-Coner® 238 ist in flexibler Spulstellenzahl lieferbar, und zwar in 6, 8, 10, 12 Spulstellen usw. bis zu 30 Spulstellen.

Von dieser Neuentwicklung, die zur ITMA erstmals auf einer Messe vorgestellt wird, haben wir bereits im Laufe der letzten Monate über 200 Maschinen verkaufen können.

Die Vorteile des Schlafhorst-Verbundsystems:

- Schneller Materialdurchsatz ohne manuellen Transportaufwand und ohne Materialverwechslungen.
- Wegfall von Kopszwischenlagern, Kopsträgern und Kopswagen.
- Energie- und Personalkosten sowie der Raumbedarf pro kg Garn sind reduziert.

**Materialflussoptimierung**

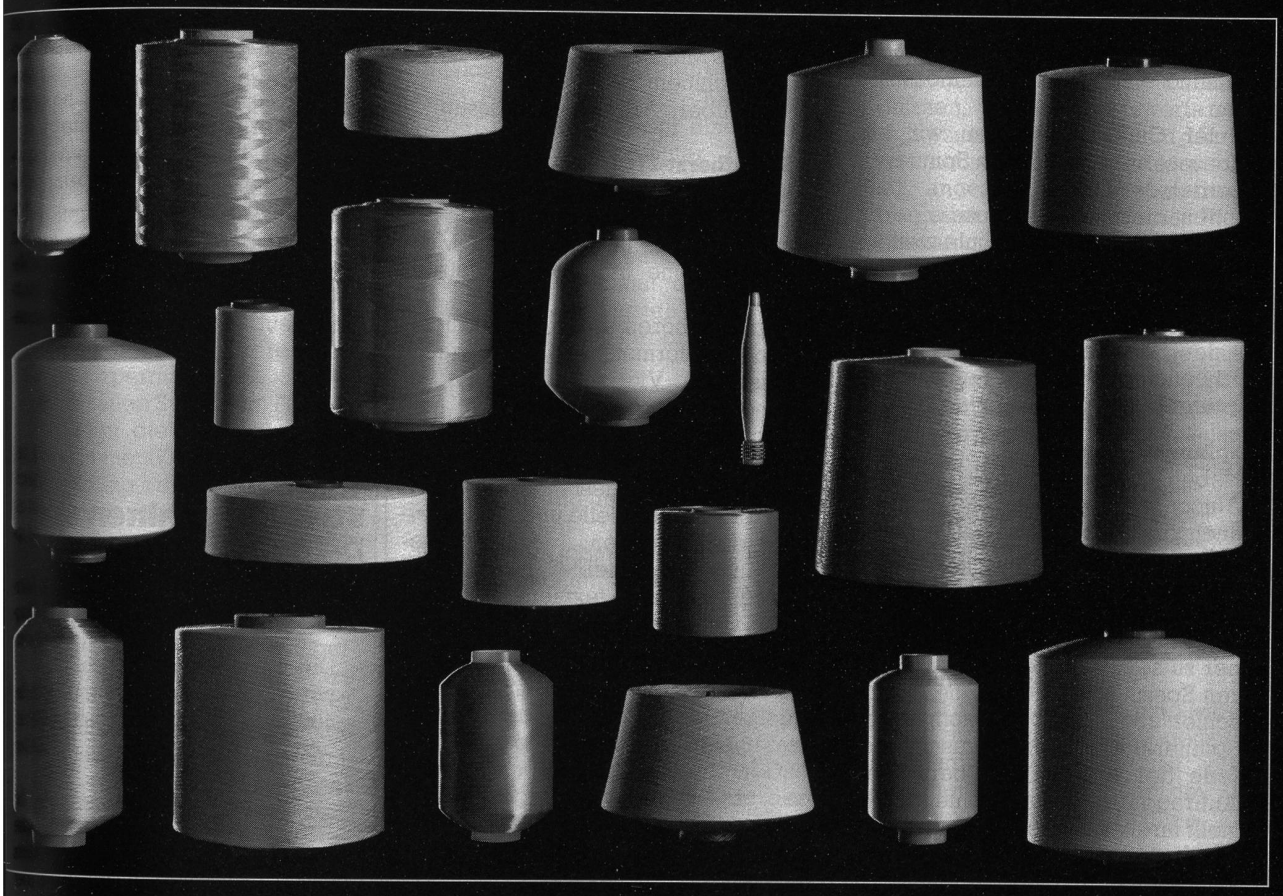
Mit Lösungen zur Materialflussoptimierung in Kreuzspulerei und Rotorspinnerei bietet Schlafhorst nunmehr Möglichkeiten zur weiteren Rationalisierung im Textilbetrieb.

Bei diesen Vorschlägen - dies gilt für Autoconer® und Autocoro® - handelt es sich um

- das Abräumen der Kreuzspulen in Behälter,
- das Palettieren der Kreuzspulen
- Kannentransport zwischen Strekken und Autocoro®-Maschinen.

Mit den steigenden Lohnkosten werden in den nächsten Jahren diese Systeme in der Textilindustrie Eingang finden.

# SPULEN ERSTER KLASSE



**Schweiter KEK-PN Präzisions-Kreuzspulmaschine, GZF Take-up Aggregat, AZF Take-up Aggregat, ADF DIGICONE® Take-up Aggregat, MDF DIGICONE® Spulmaschine, MS/MSL Schussspulautomat, TRANSFLEX® Kops- und Leerhülsentransport-System. Mettler SPX Kreuzspulmaschine, SM Strangspulmaschine, FMX Fachmaschine, FMD DIGICONE® Fachmaschine, FMP Präzisions-Fachmaschine, GSX Garnsengmaschine, GSM Garnseng- und Putzmaschine, VTA DIGICONE® Streckfixiermaschine.**

Schweiter METTLER

CH-8812 Horgen/Schweiz
Telefon 01/725 20 61
Telex 826 904
Telefax 01/725 34 71

CH-6415 Arth/Schweiz
Telefon 041/82 13 64
Telex 868 678
Telefax 041/82 39 18

In Paris stellt Schlafhorst erstmals derartige Systemlösungen zur Diskussion.

**Cimtex**
Computer integrated manufacturing in der Textilindustrie.
Auf der ITMA 87 in Paris will Schlafhorst seine Gedanken zu Cimtex anhand eines Modells demonstrieren.
Unter Cimtex verstehen wir ein Konzept mit dem Ziel, im Spinnereibetrieb der Zukunft
- den Herstellungsprozess vom Ballen bis zur Kreuzspule weitgehend zu automatisieren,
- Qualität und Produktivität der textilen Erzeugung zu steigern,
- den Herstellungsprozess ganzheitlich zu überwachen und zu führen.

**Spinnereiprojekte**
Neben der Spezialisierung auf Autocoro® und Autoconer® spielt auch die Projektierung und Lieferung kompletter Rotor- und Ringspinnereien eine wichtige Rolle. Um auch auf diesem Gebiet unseren Kunden ein kompetenter Partner zu sein, arbeiten wir mit anderen Spezialisten, den Firmen Trützschler und Zinser, bei kompletten Spinnereiprojekten eng zusammen. Jede der drei Firmen berät den Auftraggeber durch Fachleute und stellt ihre Versuchsanlagen und Laboratorien für technologische Versuche zur Verfügung.
Hierbei ist es wesentlich, dass trotz aller Spezialisierung die Arbeitsbereiche aufeinander abgestimmt sind. Dies ist notwendig, weil Leistung und Qualität eines Arbeitsbereiches von dem vorhergehenden Arbeitsbereich abhängen.
Darüber hinaus wachsen die einzelnen Arbeitsbereiche durch die Forderung nach automatischem Materialtransport, Prozessdatenerfassung und -steuerung immer enger zusammen. Auch diese Aufgabe ist nur durch eine enge Abstimmung der Arbeitsbereiche und ein bereichsübergreifendes Konzept für alle Fragen des Materialtransports und der Prozesssteuerung zu erfüllen.
Auf der ITMA in Paris werden die drei Spezialisten ihre Leistungsfähigkeit und Zusammenarbeit bei Spinnereiprojekten demonstrieren.

**Computer-Service**
Auf dem Messestand in Paris installiert Schlafhorst einen speziellen Computer-Service für Kunden. Dadurch können Leistungs- und Produktionsberechnungen auf der Basis der Kundenbetriebsdaten in wenigen Minuten in schriftlicher Form vorliegen z. B.:
- Berechnung des «break-even-points» zu vergleichender Spinnverfahren,
- Spinn- und Spulkosten,
- Kapitaldienst, Raum-, Strom- und Ersatzteilkosten sowie alle Lohnkosten,
- die maximal mögliche Leistung jedes Maschinentyps,
- Maschinennutzeffekte,
- zuteilbare Arbeitsplatzgrössen.

**Schlafhorst-ITMA-Service**
Wie bereits auf den vergangenen ITMAs bietet Schlafhorst seinen Besuchern und Kunden auf dem Messestand eine umfassende Betreuung.
Dazu gehören z. B. ausführliche Produktinformationen in 6 Sprachfassungen, Video- und Filmvorführungen, ein lärmgedämmter und klimatisierter Kabinentrakt, eine textile Muster-Abteilung, eine eigene grosszügig ausgestattete Kundengarderobe, Modelle und Spinnerei-Projekt-Planungen, nach Messeschluss die beliebte Happy-Hour, Treffpunkt der textilen Fachwelt, und vieles andere mehr.

Dipl. Ing. Peter Sahr

## Maschinenfabrik Schweiter AG CH-8812 Horgen

☐ **Halle 7/2**
☐ **Stand H25**

An der ITMA stellen wir unsere Produkte aus. Unsere Exponate sind:

**Schweiter MDF DIGICONE Spulmaschine**
- Spulenaufbau gesteuert durch Mikroprozessor, die ideale Spule für die Färberei, als Schussvorlage für Hochleistungswebmaschinen, sowie für Zwirnerei und Strickerei
- Einsetzbar für Stapelfasergarne und Filament, sowie Texturgarne

**Schweiter GZF und ADF Take-up Aggregate**
- für Streckzwirn- und Strecktexturier-Maschinen, sowie Spezialzwecke

**Schweiter TRANSFLEX Kops- und Hülsentransportsystem**
- für Verbindung von Ringspinnmaschinen mit Kreuzspulautomaten, gesteuert durch Mikroprozessor

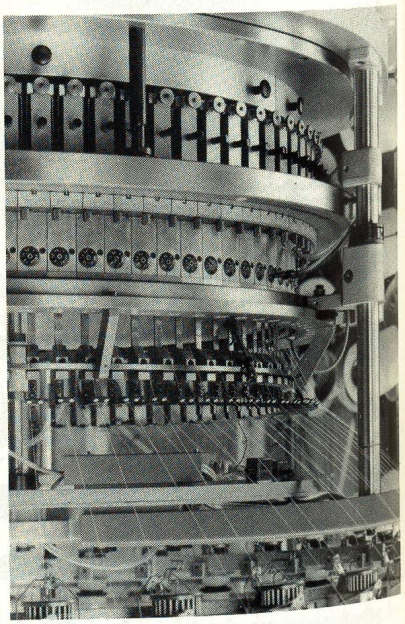
**Schweiter KEK-PN Präzisionskreuzspulmaschine**
- für texturierte und glatte Filamentgarne, sowie reine Seide

Bei den Positionen 1–3 handelt es sich um Neu- bzw. Weiterentwicklungen, bei Position 4 um eine bewährte, auf dem Markt eingeführte Maschine.

## Terrot Strickmaschinen GmbH D-7000 Stuttgart 50

☐ **Halle 4**
☐ **Stand C3**

Die Terrot Strickmaschinen GmbH wird in Paris, auf einer Fläche von 400 qm, 16 Grossrundstrickmaschinen ausstellen.



Das aktuelle Herstellungsprogramm wird durch Neuentwicklungen ergänzt.
Diese neuen Konstruktionen ersetzen nicht die laufenden Maschinentypen, sondern erweitern sinnvoll das Terrot Produktionsprogramm.
Besondere Aufmerksamkeit wurde der Modellpflege beigemessen.
Die Optimierung der Nadel- und Platinenkurven erlaubt bei einigen Maschinentypen eine gesteigerte Drehzahl und damit eine Erhöhung der Produktionsleistung.

Die neue S 296 beispielsweise bietet ein um über 15% günstigeres Preis-/Leistungsverhältnis und beweist das Bemühen der Terrot Strickmaschinen GmbH, ihrem breiten Kundenstamm ständig neue Rationalisierungsalternativen zu bieten.
Neben der Steigerung der Leistung ist eine erweiterte Vielseitigkeit betreffend der Einsatzgebiete von besonderem Interesse für alle Maschenwarenhersteller.
Diese optimale Vielseitigkeit bieten im breiten Terrot Produktionsprogramm die Single-Rundstrickmaschine S3P172 und die RR-Rundstrickmaschine UP372. Beide Maschinen besitzen eine Jacquardeinrichtung mit dem besonderen Vorzug einer permanenten 3-Weg-Technik an allen Systemen. Die Abbildung zeigt die RL-Single-Rundstrickmaschine «S3P172».
Die Erzeugung von RR-Ringelware ist mit der neuentwickelten Terrot 13P4F184 noch wirtschaftlicher geworden. Diese 8-Schloss-Ringelmaschine gestattet die Herstellung von geringelter Maschenware mit 42 Systemen und 42 Vierfarbringelapparaten. Bei ungeringelter Ware kommen 84 Stricksysteme zum Einsatz. Die Steuerung der Farbfolge erfolgt über einen einfach zu handhabenden Computer. Mit dieser modernsten Konzeption bieten sich 3 entscheidende Vorzüge:

- Optimale Flexibilität bei der Musterung durch einfache Einspeicherung ganzer Kollektionen und vielseitiger Variationen dieser Designs.
- Höhere Produktionsleistung durch 42 Stricksysteme und 42 Vierfarbringelapparate.
- Grössere Flexibilität dank 84 Stricksystemen für unigemusterte Achtschlossmuster. Dadurch ist auch die Herstellung ungeringelter Meterware sehr wirtschaftlich möglich.

Die Terrot Strickmaschinen GmbH wird in Paris eine weitere Neuentwicklung präsentieren. Die SK 196 arbeitet nach dem Konträr-Prinzip und zeichnet sich durch eine erheblich gesteigerte Drehzahl aus. Auch qualitativ weniger anspruchsvolle Garnqualitäten sind mit der SK196 problemlos zu verarbeiten. Diese RL-Rundstrickmaschine hat 96 Systeme und ist mit bis zu 4 Bahnen auszustatten.

## Textest AG
## CH-8802 Kilchberg
## ☐ Halle 7/3
## ☐ Stand D46

Die Textest AG, Kilchberg/Schweiz, eine Tochtergesellschaft der Benninger AG, produziert und verkauft seit über 20 Jahren Mess- und Prüfgeräte für die Textilindustrie. Die Textest zeigt eine ganze Reihe hochinteressanter Neuheiten:

**NEU! YT 2500 Yarntester**
Der Yarntester ist ein völlig neuartiger Garnprüfautomat, der vollautomatisch die wichtigsten Eigenschaften von bis zu 36 Garnproben misst:
Feinheit/Nummer
Gleichmässigkeit
Dünnstellen, Dickstellen, Nissen pro 1000 m («IPI»-Werte)
Reissfestigkeit
Bruchdehnung und
Drehungszahl
Die Messergebnisse erscheinen in einem Protokoll, so dass das mühsame und zeitraubende Zusammentragen und Auflisten der Messergebnisse von verschiedenen Messgeräten, sowie die damit verbundenen Fehlerquellen entfallen.
Die Maschine arbeitet vollautomatisch, ohne Bedienungsperson. Das Messprogramm kann für jede der 36 Garnproben frei gewählt werden, so dass die volle Flexibilität gewahrt bleibt. Die Eingabe der Messprogramme über einen Bildschirm ist äusserst einfach und erfordert keinerlei Fachkenntnisse.
Die Maschine organisiert den zeitlichen Ablauf der Messungen selbst mit dem Ziel optimaler Zeitausnützung. Die Messungen erfolgen normgerecht, ohne dass die Bedienungsperson sich um technische Einzelheiten wie Messlängen, Vorspannungen etc. kümmern muss.
Damit ist der Yarntester der erste wirklich automatische Messplatz für die Qualitätskontrolle in Spinnerei und Weberei. Er liefert rund um die Uhr und ohne geschultes Laborpersonal zuverlässige Daten und erlaubt wegen seiner Effizienz und wegen der möglichen Personaleinsparung eine umfassendere Qualitätskontrolle, als dies mit konventionellen Messgeräten möglich ist.

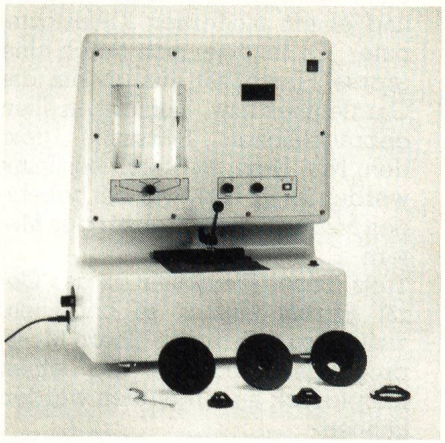
**NEU! RM 1070 Compunaire**
Textest stellt den ersten Micronaire für die Bestimmung der Feinheit von Baumwoll-, Woll- und Kunstfasern vor, bei denen dank einem neuartigen Funktionsprinzip das Messgut vor der Messung nicht mehr abgewogen werden muss. Dadurch entfällt eine wesentliche Fehlerquelle.
Bei diesem Gerät muss die Bedienungsperson die Fasern nur noch von Hand in die Messkammer einbringen, alles andere erfolgt automatisch: Die Faserfeinheit wird gemessen, und die Messwerte werden – zusammen mit Datum, Uhrzeit und statistischer Auswertung – digital angezeigt und ausgedruckt. Nach der Messung wird das Messgut automatisch ausgeworfen.
Wäge-, Ablese- und Schreibfehler entfallen, und selbst ungeübte Bedienungspersonen erzielen genaue und zuverlässige Messergebnisse in wenigen Sekunden.
Der Compunaire ist ein kompaktes Tischgerät und benötigt ausser einem Netzkabel keine weiteren Anschlüsse. Seine kompakte Bauweise, einfache Bedienbarkeit und Schnelligkeit machen das Gerät zum idealen Messgerät für die umfassende Inventarisierung der Rohfasern im Spinnereilabor.

**NEU! 5010 Compusorter**
Der Textest L 5010 Compusorter dient zur schnellen und genauen Bestimmung der Feinheit oder Nummer von Garnen und des Flächengewichtes von textilen Flächengebilden.
Das Instrument besteht aus einer elektronischen Präzisionswaage und einem modernen Kleinstcomputer. Es zeichnet sich durch eine grosse Flexibilität aus, indem die Garnfeinheit bzw. -nummer in allen gebräuchlichen Systemen (tex, den, Nm, New, Nec etc.) bestimmt werden kann, und zwar bei beliebigen Messlängen in Yards oder Metern.
Trotz dieser Flexibilität ist das Gerät extrem einfach zu bedienen, weil bis zu vier frei wählbare Messprogramme jederzeit auf einen Knopfdruck hin abgerufen werden können.
Die Messergebnisse werden statistisch ausgewertet und zwar sowohl pro Spule als auch pro Los. Sie werden auf einem Mehrzeilen-Display angezeigt und – zusammen mit einer graphischen Darstellung – mit dem eingebauten Drucker ausgedruckt.
Der Textest Compusorter ist nicht nur genau und schnell, sondern vor allem einfach zu bedienen – trotz grösster Flexibilität.

**NEU! 2090 Durometer**
Das Wickelhärtemessgerät Durometer dient zur Bestimmung der Wickelhärte von Garnspulen und

-konen, sowie zur Messung der Härteunterschiede innerhalb einer Spule.
Das Gerät arbeitet mit einer Halbkugel von 25 mm Durchmesser, die mit Hilfe einer Feder in den Garnwickel gedrückt wird. Im Gegensatz zu den üblichen Metallspitzen kann diese Halbkugel nicht zwischen das Garn rutschen, sondern sie liegt immer auf dem Wickel auf. Gemessen und angezeigt wird die Kraft in Newton, die der Garnwikkel der Halbkugel entgegensetzt. Damit steht ein sinnvolles und reproduzierbares Mass für den Vergleich der Wickelhärte verschiedener Spulen zur Verfügung.
Ein Andrucksensor macht das Messergebnis unabhängig davon, wie schnell und wie stark der Messkopf gegen die Spule gedrückt wird. Das Messergebnis wird digital angezeigt, um Ablesefehler zu vermeiden. Elektronik, Digitalanzeige und Batterie sind direkt im Messkopf eingebaut, so dass kein separates Anzeigegerät und kein Kabel beim Messen stören.
Modernste Technik und ein ausgefeiltes Messverfahren führen beim Durometer zu schnellen und reproduzierbaren Messergebnissen, auch mit wenig geübten Bedienungspersonen.

**NEU! FX 3030 Luftdurchlässigkeits-Prüfgerät**



Textest FX 3030 Luftdurchlässigkeits-Prüfgerät

Das Luftdurchlässigkeits-Prüfgerät FX 3030 dient zur schnellen und genauen Messung der Luftdurchlässigkeit von textilen Flächengeweben nach DIN, ASTM, EDANA und anderen Normen.
Die Luftdurchlässigkeit ist eine wichtige Eigenschaften von technischen Geweben aller Art und von Vliesstoffen. Die genaue Messung dieser wichtigen Eigenschaften ist daher von grosser Wichtigkeit.
Das Luftdurchlässigkeits-Prüfgerät FX 3030 zeichnet sich durch einen extrem grossen Messbereich aus, der die Messung praktisch aller in Frage kommenden Materialien von dichten Geweben bis zu dünnen Vliessstoffen erlaubt.
Das Herz des Gerätes ist ein hochempfindlicher, elektronischer Drucksensor mit Digitalanzeige, mit dessen Hilfe der Prüfdruck schnell, genau und in einem grossen Bereich eingestellt und gemessen werden kann.
Trotz der hohen Messgenauigkeit ist das Gerät äusserst einfach zu bedienen und ergibt sekundenschnelle, zuverlässige Messergebnisse.
Für die Erfassung, Umrechnung, statistische Auswertung und Dokumentation der Messergebnisse des FX 3030 Luftdurchlässigkeits-Prüfgerätes steht der druckende Taschencomputer Compucalc FX 3500 zur Verfügung.
Die Faser-Messkammer FX 3400 dient zur Messung der Feinheit von Fasern aller Art mit dem FX 3030 Luftdurchlässigkeits-Prüfgerät.
Dieses Zubehör ist besonders interessant für Vliesstoff-Hersteller, erspart es doch die Anschaffung eines Micronaire.

**Ausserdem stellt Textest aus:**
RM 1030 Pressley Tester für die Bestimmung der Bündelreissfestigkeit von Baumwollfasern.
RM 1100 Labor-Fasermischer zum Herstellen von homogenen Fasermischungen in Laborquantitäten und zur Aufbereitung von losen Fasern in Faservliese für die nachfolgende Bestimmung der Nissendichte.
RM 1110 Nissentester für die Bestimmung der Nissendichte in Faserbändern und losen Fasern, d.h. für die Kontrolle der Karden.
RM 1120 Kammzugtester für die Bestimmung von Verunreinigungen und Fehlern in Kammzügen und Konverterzügen.
YT 2040 Tafelwickler für die visuelle Beurteilung der Garngleichmässigkeit und für die Kontrolle des Garns auf Periodenfehler. Das Gerät wickelt zwei Garne gleichzeitig nebeneinander auf die selbe Tafel für den direkten, visuellen Vergleich und zur Einsparung von Wikkelzeit. Mit dem Garnfehlermessstab YT 2040-FI kann die Periodenlänge von Garnfehlern und der Durchmesser des verursachenden Maschinenelementes direkt, ohne Rechenarbeit, bestimmt werden.
L 508 Restfeuchtigkeitsmessgerät für die Bestimmung der Restfeuchtigkeit in Fasern, Garnen und Geweben.
L 5500 Digitales Luftthermometer und -hygrometer für die schnelle und bequeme Bestimmung der Lufttemperatur der relativen Luftfeuchtigkeit.
L 514 Stroboscop für die berührungslose Messung der Drehzahl von Spindeln. Ein Batteriezusatz macht Messungen unabhängig vom Stromnetz möglich.
L 5190/L 5200 Handtachometer für die Messung von Drehzahlen und Lineargeschwindigkeiten.

## Textechno Herbert Stein GmbH & Co. KG D-4050 Mönchengladbach 1

☐ **Halle 7/3**
☐ **Stand D48**

Auf ihrem Messestand zeigt die Firma Textechno die Palette bekannter und bewährter Mess- und Prüfgeräte für die Textil- und Chemiefaserindustrie. Die Qualität der Messdatenauswertung wurde hier ebenso wie die Steuerung der Prüfprozesse durch Einführung neuer leistungsfähigerer Rechner von Hewlett-Packard und IBM wesentlich verbessert. Ein zentrales Rechnersystem erlaubt die Zusammenfassung mehrerer Prüfgeräte zur gemeinsamen Datenverarbeitung.
Spitzenmodell unter den Textechno-Produkten ist nach wie vor das automatische Zugprüfgerät für Garne und Zwirne Statimat M. Seine besonderen Merkmale sind
- flexible Gestaltung des Prüfablaufes – z.B. lassen sich auch Wechselbelastungs-Zugversuche im automatischen Betrieb durchführen
- automatische Einstellung des Prüfgerätes durch den Rechner. bis zu 100 verschiedene Kombinationen von Prüfparametern können gespeichert und durch Eingabe von Codeworten abgerufen werden
- Archivierung von Messdaten auf Diskette für spätere Auswertung
- Spulenwechsler für bis zu 50 Garnspulen
- Universeller Einsatz: neben Zugprüfungen von Fäden sind mit anderen Einspannklemmen auch Zugprüfungen von Faserbändern oder textilen Flächengebilden, Nahtfestigkeitsprüfungen, Schiebefestigkeitsprüfungen u.a. möglich.

„Menschen tragen Etikette."

Dieser Trend zum «Herzeigen» setzt sich fort.

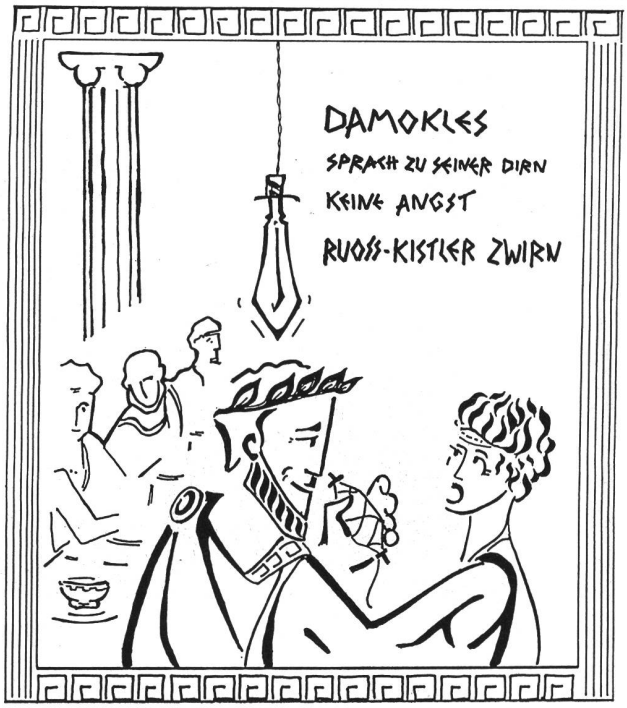
Bally Band macht auch
Ihren Namen oder Ihre Marke attraktiv sichtbar.

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

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

BALLY BAND

**Bally Band AG, CH-5012 Schönenwerd,**
Telefon 064 / 41 35 35, Telex 981 549, Telefax 064 / 41 40 72



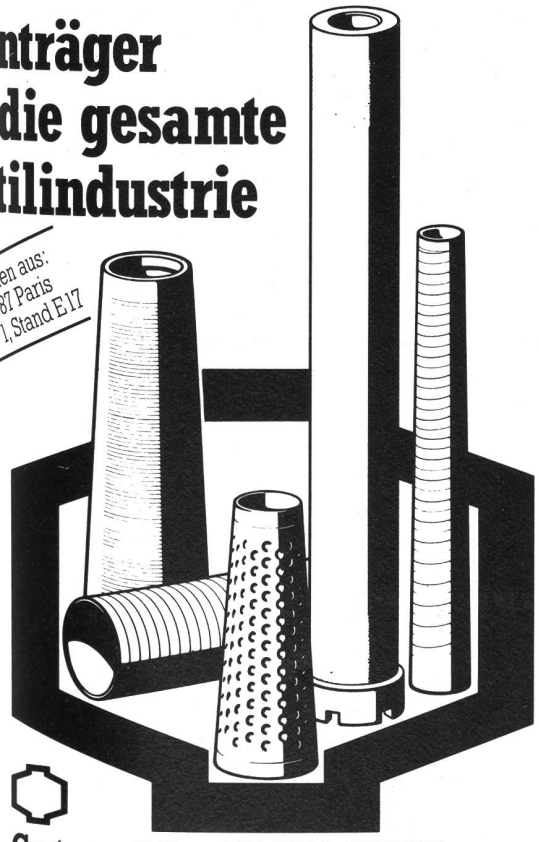

**Gespleisst im Einfachgarn und Zwirn**

Feine Baumwollzwirne von Ne 20–160, 2-und mehrfach

E. RUOSS-KISTLER AG BUTTIKON
Telefon 055 67 13 21 Telex 875 530 Kantonsstr. 55 8863 Buttikon

**Garnträger für die gesamte Textilindustrie**

Wir stellen aus:
ITMA 87 Paris
Halle 2/1, Stand E17



**Gretener AG · CH-6330 CHAM**
**Tel. 042-41 30 30 · Telex 86 88 76**

**100% supergekämmte BAUMWOLLGARNE**

3 Qualitäten «ML/PIC/AS»
NM 50/1–200/1

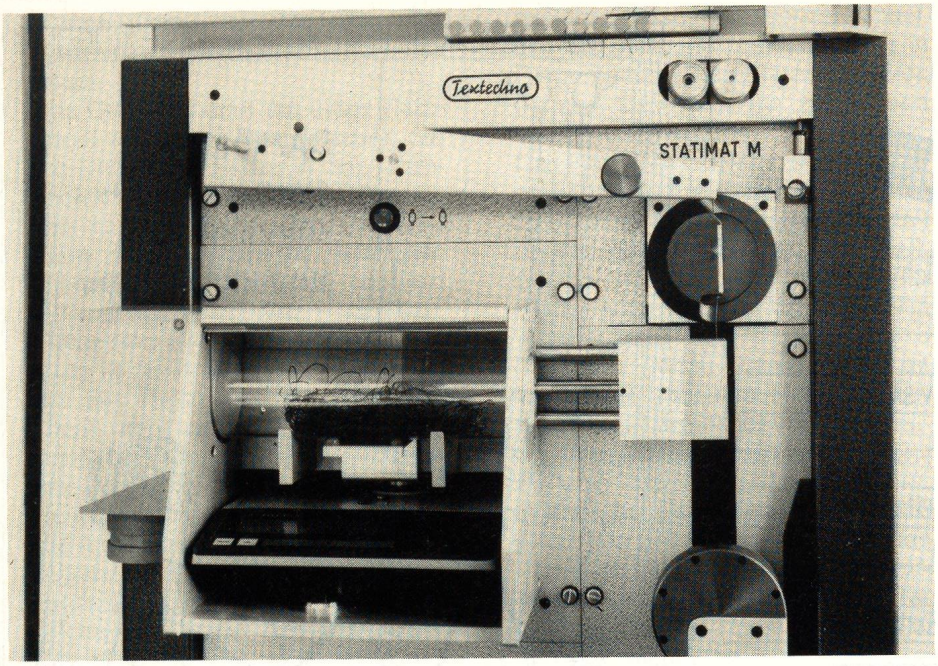
Gute Qualität
dank hohem Investitionsvolumen

**Wann machen Sie einen Versuch?**

uznaberg

CH-8730 Uznach
Telefon 055/72 21 41
Telex 875 693

**SPINNEREI AM UZNABERG**




Automatisches Zugprüfgerät Statimat M mit Autocount Garnfeinheitsmesseinrichtung.

Als Neuentwicklung in Ergänzung zum Statimat M zeigt Textechno erstmalig eine automatische Garnfeinheits-Messeinrichtung (Autocount), die als Einschubeinheit aufgebaut ist und in das Gehäuse des Statimat M eingesetzt wird (Bild). Vor, zwischen oder nach den Zugprüfungen bzw. unabhängig von diesen können hiermit Feinheitsmessungen an jeder vom Wechsler vorgelegten Spule durchgeführt werden.

Die Messung läuft in folgenden Schritten ab:

Abzug einer exakt vorzugebenden Garnlänge durch das Klemmwalzen-Lieferwerk des Statimat M – pneumatische Beförderung dieser Garnmenge auf eine elektronische Waage – Wägung und Datenübergabe an den Rechner – pneumatische Beseitigung der Garnreste.

Mit der Einführung des Autocount-Systems wird ein weiterer Schritt zur Rationalisierung und Automatisierung des textilen Prüflabors vollzogen. Die Verbindung mit einem Zugprüfgerät in dieser Form hat darüber hinaus den Vorteil, dass wichtige Teile der Zugprüftechnik, z.B. Spulenwechsler oder Rechneranlage, für die Feinheitsmessung mitverwendet werden können, so dass sich eine besonders preisgünstige Lösung ergibt.

Mit den schon erwähnten neuen Rechnersystemen und Detailverbesserungen präsentieren sich weitere wichtige Textechno-Prüfgeräte:

- Universal-Zugprüfgerät Statigraph M
- Zugprüfgerät für Einzelfasern Fafegraph M mit Faserfeinheits-Messgerät Vibromat M
- Kräuselkontraktions-Prüfgerät für texturierte Garne Texturmat M
- Kontraktions- und Dehnkraftprüfgerät Dynafil M

In Ergänzung zu dem Dynafil M-Spulenwechsler, der nach dem Luftspliceverfahren arbeitet, stellt Textechno auf der ITMA den Prototyp eines neuen universell einsetzbaren Spulenwechselsystems vor. Das neue Gerät verwendet einen automatischen Knoter und ist deshalb für alle Arten von Faser- und Filamentgarnen geeignet. Seine Anwendung kommt überall dort in Frage, wo nacheinander Fäden verschiedener Spulen einem Prüfgerät oder einer Maschine, bzw. einer Teststrickmaschine in der Texturierindustrie, zugeführt werden müssen. Je nach Kundenwunsch kann der Wechsler für nahezu beliebige Spulenzahlen ausgelegt werden.

## Trützschler GmbH & Co. KG Textilmaschinenfabrik D-4050 Mönchengladbach 3

☐ **Halle 1**
☐ **Stand C20**
☐ **Stand E19**

**Ausstellungsprogramm:**

Wir zeigen in ständigem Betrieb:

1. eine kontinuegesteuerte Baumwoll-Reinigungsanlage und Karden
2. automatischen Kannentransport von einer Karde zur Strecke
3. Vorbereitungsanlage für Vliesherstellung
4. Karden-Informationssystem KIT
5. Prozess-Informationssystem PIT

**Arbeitsweise**

Zu 1.:

Ein programmierbarer Ballenöffner Blendomat® BDT 019 mit Mikrocomputersteuerung Blendcommander® BC löst kleine Flocken von den vorgelegten Ballen für die programmierte Mischung.

Zwei hintereinander geschaltete Vierfachmischer VM ergeben eine 16fache Doublierung des Materials. Am ersten Vierfachmischer VM ist ein Reiniger RN mit Nasenschläger und am zweiten Vierfachmischer VM ein Reiniger RSK mit Sägezahnwalze angebaut. Damit wird eine progressive Reinigung erreicht.

Die Entstaubungsmaschine Dustex DX entfernt einen grossen Teil des in der Baumwolle enthaltenen Staubs. Sie trennt die Luftströme für die Absaugung der Baumwolle vom Reiniger RSK und für den Transport der Flocken durch die Verteilerleistung in die Material-Reserveschächte der Flockenspeisung Exactafeed® FBK 533/3.

Die Flockenspeiser Exactafeed® FBK 533/3 führen den Hochleistungskarden Exactacard ® DK 740 ein kontinuierlich geregeltes Flokkenvlies zu.

Die Karden sind für 300 m/min Liefergeschwindigkeit ausgelegt und mit Regelung auf die Einzugswalze ausgestattet.

Die Anlage wird von der elektronischen Anlagensteuerung EAS in Verbindung mit der Mikrocomputersteuerung Feedcommander® FC gesteuert. Der Materialtransport ist ununterbrochen. Messstellen befinden sich an der Einzugswalze und im Trichter des Kalanderwerks.

Selbstreinigende Filter entsorgen die Anlage. Eine Brandschutzeinrichtung sichert die über lange Perioden bedienungsfreie Anlage.

Zu 2.:
Die Hochleistungskarde Exactacard® DK 740 ist mit dem Hochleistungskannenwechsler KHC 900 für Kannen mit 900 mm Durchmesser und für Liefergeschwindigkeiten bis 300 m/min ausgestattet.
Der induktiv geführte Kannentransporter Canny-One übernimmt und übergibt automatisch leere und volle Kannen und transportiert sie zwischen Kannenlager, Karden und Strecken.

Zu 3.:
Die Flocken-Mischanlage dosiert und mischt die Komponenten genau. Der Materialspeicher MSV mit Contifeed CF wandelt den unterbrochenen Materialtransport in einen kontinuierlichen Materialfluss. Der neue Krempelspeiser Exactafeed® FBK 536 kann Krempel bis 3500 mm Arbeitsbreite speisen und leistet bis 700 kg/h bei hervorragender Gleichmässigkeit des Flockenvlieses über die Länge und Breite.

Zu 4.:
Mit dem Karden-Informationssystem KIT können Qualitäts- und Produktionsdaten des Kardierprozesses einer oder mehrerer Kardengruppen erfasst und ausgewertet werden.
Spektrogramme und Aussagen über die Bandgleichmässigkeit, Maschinenzustände und die Produktion können in Form von Diagrammen oder Reports auf einem Monitor dargestellt oder ausgedruckt werden.
Das System, das alle Daten direkt von den einzelnen Karden übernehmen und auch an ein übergeordnetes System, z. B. das Prozessinformationssystem PIT, weitergeben kann, besteht aus einem Computer mit Monitor, Bedientastatur, Drucker und der entsprechenden Software.
Die Bedienung ist weitgehend selbsterklärend und erfordert vom Operator keinerlei Programmierkenntnisse.

Zu 5.:
Das Prozess-Informationssystem PIT ermöglicht ein einfaches und übersichtliches Erfassen, Beobachten und Auswerten des Arbeitsprozesses einer oder mehrerer Produktionsanlagen für den Bereich der Spinnereivorbereitung.
Der Prozess wird mittels dynamischer Fliessbilder auf einem Farbmonitor grafisch dargestellt. Alle prozessrelevanten Daten werden erfasst, abgespeichert und können in Form von Grafiken oder Reports angezeigt bzw. ausgedruckt werden.
Das System, das alle Daten direkt von den einzelnen Anlagensteuerungen oder dem Karden-Informationssystem KIT übernehmen und auch an einen übergeordneten Rechner weiterleiten kann, besteht aus einem Computer mit Farbmonitor, Bedientastatur, Drucker und der entsprechenden Software.
Die Bedienung ist weitgehend selbsterklärend und erfordert vom Operator keinerlei Programmierkenntnisse.

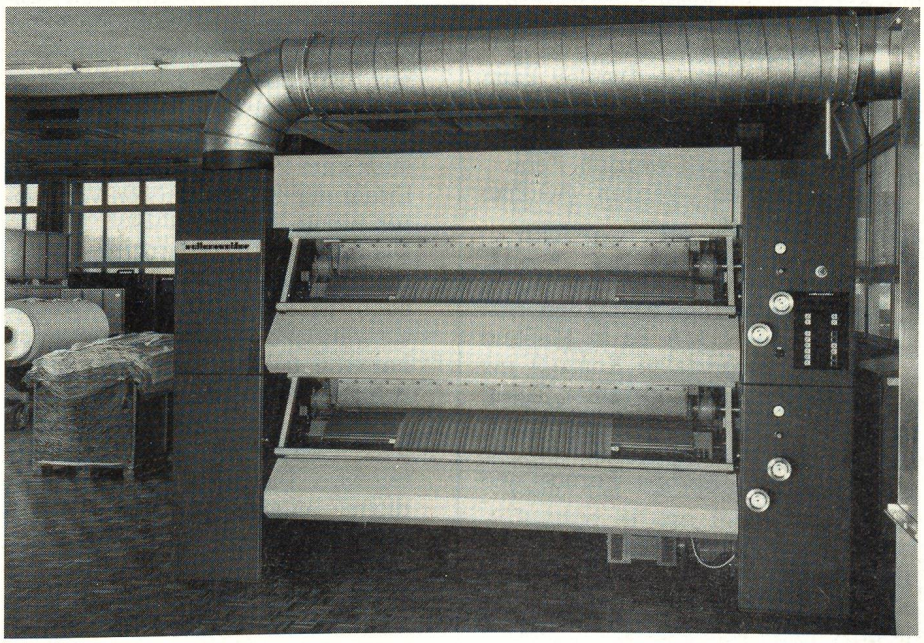
## Sam. Vollenweider AG Textilmaschinenfabrik CH-8810 Horgen

☐ **Halle 3**
☐ **Stand A 44 / B 45**

Vollenweider wird an der kommenden ITMA in Paris auf Stand 3 A 44 und 3 B 45 beinahe das gesamte Fabrikationsprogramm zeigen und damit eine Vielfalt an technischen Neuheiten, die wegweisend sind auf dem Gebiet der Trockenveredlung.
Die gezeigten Neuheiten sind keine blossen Zukunftsstudien; die Maschinen sind bereits praxiserprobt.

**Gewebeputz- und Schermaschine Super Duplo mit Uster Visotex**
Vollenweider ist stolz, auf seinem Stand die automatische Warenschau Uster Visotex in Kombination mit der Gewebeputz- und Schermaschine Super Duplo zu zeigen. Vollenweider hat mit der Super Duplo des neusten Typs PMD die Gewebereinigung auf ein Niveau bringen können, das den wirtschaftlichen Betrieb der automatischen Warenschau überhaupt ermöglicht. Das zu kontrollierende Gewebe muss befreit werden von Flusen oder aufliegenden Fäden, die als Fehler markiert würden. Das Qualitätsprotokoll würde an Aussagekraft verlieren, da Pseudofehler protokolliert würden.
Was für die automatische Warenschau eine absolute Bedingung ist, bringt für die konventionelle visuelle Warenschau Vorteile, die auch eine Investition der Individuellen Einheit (ohne automatische Warenschau) rechtfertigen. Denn saubere Gewebe lassen sich viel schneller schauen.
Die Gewebeputz- und Schermaschine Super Duplo wird in Paris mit einer in Europa bisher wenig bekannten Warenbahnführung gezeigt, die sich automatisch der Warenbreite anpasst und auch bei hoher Geschwindigkeit und grösseren Breitenunterschieden die Ware nicht verliert.

**Tuchschermaschine Peerless – ein Generationenwechsel**
Das altbewährte Modell, in mehreren 100 Exemplaren auf der ganzen Welt im Einsatz, wurde durch den neuen Typ TSE abgelöst. Ziel war es, das Einsatzgebiet der Peerless zu vergrössern, insbesondere auch auf den Bereich der schweren Velourswaren auszudehnen.



Spezielle Beachtung wurde deshalb der Floraufbereitung und der Schnitthaltigkeit der Schermesser geschenkt. Gleichzeitig wurde die gesamte Steuerung der derzeitigen Elektronikgeneration angepasst.
Das Resultat ist eine äusserst kompakte, leistungsfähige Einheit mit einem aussergewöhnlichen Bedienungskomfort. In dieser neuen Schermaschine der Baureihe Peerless haben die in den USA gesammelten Erfahrungen ihren Niederschlag gefunden, d.h. Stabilität, Leistungsfähigkeit und Schnitthaltigkeit sind für den Dauerbetrieb rund um die Uhr ausgelegt.
Diese Maschine der Baureihe Peerless ist auf dem bewährten Prinzip der übereinanderliegenden Schneidzeuge aufgebaut.
Ihre besonderen Merkmale sind:
- Reproduzierbare, messbare Gewebespannung, die ohne Maschinenstillstand eingestellt werden kann.
- Vor jeder Schnittstelle intensive Floraufbereitung. Drehrichtung und Geschwindigkeit der Bürste verstellbar.
- Intensive Reinigung der Geweberückseite vor und nach jedem Bürstvorgang.
- Hohe und dauerhafte Schnittleistung.
- Extrem kurze Maschinenstillstände beim Schleifen oder Auswechseln der Schneidzeuge.
- Betriebssichere, moderne Elektronik mit Mikroprozessor.
- Nahtautomatik, geeignet für Stoss- wie auch Kettenstichnähte. Mit Schrägnahtkompensation. Auch geeignet zum Scheren von kurzen Musterpartien.
- Der Scherspalt passt sich automatisch der Gewebedicke an, unter Berücksichtigung des voreingestellten Wertes der Florlänge.
- Aktuelle Stoffdicke und vorgewählte Florhöhe werden permanent angezeigt.

Auf einem Einzeilen-Display kann eine Vielzahl von Informationen abgerufen bzw. können fixe Einstellwerte eingegeben werden. Fehlmanipulationen werden automatisch angezeigt.

**Polschermaschine Optima – Bewährungsprobe bestanden**

Das an der ITMA 83 in Mailand erstmals vorgestellte Konzept mit integriertem Infrarotstrahler, Tiger, Polierzylinder und Schneidzeug hat sich durchgesetzt. Es laufen bereits Maschinen in Europa, Fernost und USA.
Die Baureihe Optima wurde ergänzt mit weiteren Modellen. Je nach Einsatzgebiet liegt der Schwerpunkt beim Tischrauhen mit vorgängigem Infrarotstrahler (Niederflorbereich) oder beim Polieren (Hochflorbereich). Beim Modell PSB-T z.B. sind zwei Tiger mit vorgeschaltetem Infrarotstrahler und einem Schermesser in einer Maschine integriert, und bei der Hochflormaschine wird die Ware mit nur einem Polierzylinder zweimal poliert und anschliessend geschoren.
In Paris zeigt Vollenweider die universellste Ausführung der Baureihe Optima, so wie sie beispielsweise auch in die USA für Autopolsterstoffe geliefert wurde.
Besondere Merkmale:
- Infrarotstrahler mit zwei vorwählbaren Intensitätsstufen.
- Drehrichtung der Tigerwalze vorwählbar.
- Mit Original Vollenweider Polierzylinder. Die Temperatur ist stufenlos einstellbar. Der Polierzylinder ist als dickwandiges Rohr konzipiert, welches sich um die im Innern des Rohres stationär angeordneten Heizelemente dreht. Geschwindigkeit wie auch Drehrichtung vorwählbar.
- Das Schneidzeug zeichnet sich durch besonders hohe Schnittleistung und Schnitthaltigkeit aus und ist, je nach Einsatzgebiet, mit 12 bis 24 Spiralen bestückt.

**Vollenweider zeigt die erste Spezial-Senge für Wirkwaren im Schlauch und offen**

Das neuste Modell der Sengmaschinen-Baureihe Pyrotrop ist keine modifizierte Webwarensenge, sondern eine Neuentwicklung, die den Laufeigenschaften von Wirkwaren voll Rechnung trägt, handle es sich um Ware im Schlauch oder offen. Das delikate Senggut wird praktisch spannungsfrei durch die Maschine geführt, sämtliche Walzen sind angetrieben, und Ausbreitvorrichtungen gewährleisten ein gleichmässiges Aussengen der Kanten. Diese Vollenweider-Neuheit ist bereits in der Praxis erprobt. Bei der Konzipierung des spannungsfreien Wareneinlaufs kam Vollenweider die grosse Erfahrung im Scheren von Wirkwaren zugute.
Die Standardbreite ist 2100 mm, die Maschine ist aber je nach Bedarf auch breiter lieferbar. Die Geschwindigkeit ist stufenlos verstellbar von 0–100 m/min, wobei die Brenner automatisch wegschwenken, wenn die für das Sengen minimale Geschwindigkeit unterschritten wird. Die Stofftemperatur kann digital angezeigt werden, womit der Sengprozess optimal reproduzierbar wird.
Schon seit geraumer Zeit wird im Schlauch mercerisiert. Der Trend im Ausrüsten von Wirkwaren weist also eindeutig in Richtung Schlauchausrüsten. Jetzt kann dank der Schlauchsenge Pyrotrop auch im Schlauch ausgerüstete Ware gesengt und damit offen ausgerüsteter Ware hinsichtlich Pilling gleichgestellt werden.
Durch den Schlauch bedingte zusätzliche Anforderungen:
- absolut faltenfreier Lauf beider Schlauchseiten
- rundum gleichmässige Sengintensität

Auf der Wirkwaren-Sengmaschine Pyrotrop, im Einsatz als Schlauchsenge, werden beide Schlauchseiten gleichmässig durch die Maschine transportiert. Dank dem bewährten indirekten Strahlensengsystem sind die Falzstellen einwandfrei ausgesengt und weisen keine Markierungen auf.
Da die Senggeschwindigkeiten wesentlich höher liegen, als dies derzeit bei den übrigen Ausrüstoperationen in Schlauchform der Fall ist, werden besondere Anforderungen an die Warenbahnführer am Maschineneingang gestellt. Dieses Problem wurde mit einem in Europa bisher wenig bekannten Ringguide-System gelöst.
Um keine Energie zu verschwenden, wird die Flammenbreite beim Sengen von Schlauchwaren auf 1000 mm reduziert.

## WEKO-Biel AG
## CH-2504 Biel
**☐ Halle 7/2**
**☐ Stand G50**

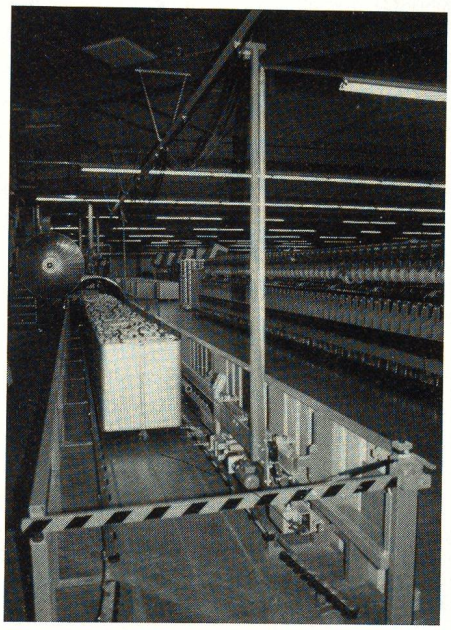
Die Firma Weko Biel AG, 2504 Biel, zeigt dieses Mal in Paris ihr gesamtes Programm für die Textilindustrie. Auf dem Weko-Stand in der Halle 7 (7/2 G50) werden zahlreiche Besucher aus dem In- und Ausland erwartet.
Dort wird unter anderem die Weko-Rotorenfeuchtung vorgeführt. Mit dieser Anlage werden Flotten und Präparationen für die Veredelung sowie für die Befeuchtung von Textilbahnen kontaktlos aufgetragen. Je nach Ausführung und Anwendung können bis 1200 ml Flotte p/Minute und p/Meter Warenbreite aufgetragen werden. Die Appli-

kation erfolgt präzise und gleichmässig. Erhebliche Energieeinsparung, lange Lebensdauer und eine extrem kurze Amortisation sind weitere Vorteile, die diese Anlage besonders auszeichnen.
Als Messeneuheit wird ein entscheidender Schritt in der Weiterentwicklung dieses Systems gezeigt: die automatische Anpassung der eingestellten Auftragsmenge an die Geschwindigkeit der Warenbahn.
Ein weiteres Produkt, das in der Textilindustrie grosses Interesse findet, ist die Weko-Walzenfeuchtung. Sie ermöglicht das Übertragen von Flüssigkeiten auf durchlaufende Warenbahnen. Diese Anlage besteht im wesentlichen aus einer oder zwei Feuchtwalzen, die über einen drehzahlgeregelten Motor angetrieben werden. Ein pneumatisches System sorgt für ein schonendes Anlegen der Feuchtwalzen an die Materialbahnen.
Die seit vielen Jahren in Textilbetrieben bewährten Weko-Luftbefeuchter werden ebenfalls auf der ITMA in Funktion gezeigt. Sie sorgen vollautomatisch für eine gleichbleibende relative Luftfeuchte in Produktions- und Lagerräumen. Sie beeinflussen die Reissfestigkeit der verschiedenen Fasern und verhindern die Entstehung elektrostatischer Aufladungen.
Aus dem Kontrollelektronik-Programm werden einige Geräte ausgestellt, die zur Kontrolle und Steuerung von Textilmaschinen und Anlagen eingesetzt werden. Auch auf dem Gebiet der Elektronik werden die Weko-Ausrüstungen weltweit eingesetzt.

## Xorella AG
## CH-5430 Wettingen
☐ **Halle 7/2**
☐ **Stand A53**

Dank pat. Indirekt-Dampfverfahren ist es der Xorella Wettingen gelungen, neue Erkenntnisse und praktische Einsätze ihrer vollautomatischen Anlagen mit eigener Dampferzeugung an der ITMA 87 in Paris zu präsentieren.
Gezeigt werden:

**Eine vollautomatische Vakuumgarndämpf-Durchlaufanlage**
aus rostfreiem Stahl mit dem neuesten vollautomatischen Stösselfördersystem sowie eigener elektr. Dampferzeugung.
Jede Art von Transportwagen oder -kasten können ohne Anbringen von Spezialvorrichtungen beschickt werden. Optimale Einpassung in den vollautomatischen Warenfluss, keine beweglichen Teile im Behandlungsraum, keine kraftschlüssigen Verbindungen lassen den aufwendigen Unterhalt gänzlich vergessen. Ebenfalls fallen die aufwendigen Fundamentarbeiten dahin.



Vollautomatische Vakuumgarndämpf-Durchlaufanlage.

**Compact-Vakuumgarndämpfanlage**
Die Nachfrage, Kleinpartien in höchster Qualität zu behandeln, hat Xorella veranlasst, diese Marktlükke zu schliessen.
Diese für alle Anwendungsgebiete konzipierte Anlage kann selbst angeschlossen werden und braucht keine Dampfzuleitung.
Xorella besitzt seit der letzten ITMA Anlagen zum Indirektdämpfen von:
- gewachsten Oe-Garnspulen
- reiner Seide
- Elasikgarn
- Synthetik mit speziellen Schrumpfprozessen
- Baumwolle und Wolle auf Papierhülsen

sowie Befeuchtungsanlagen.
Durch die heutigen Verbundsysteme wurde hauptsächlich das Dämpfen von Konen und die vollautomatische Integrierung des Dampfprozesses weiterentwickelt.

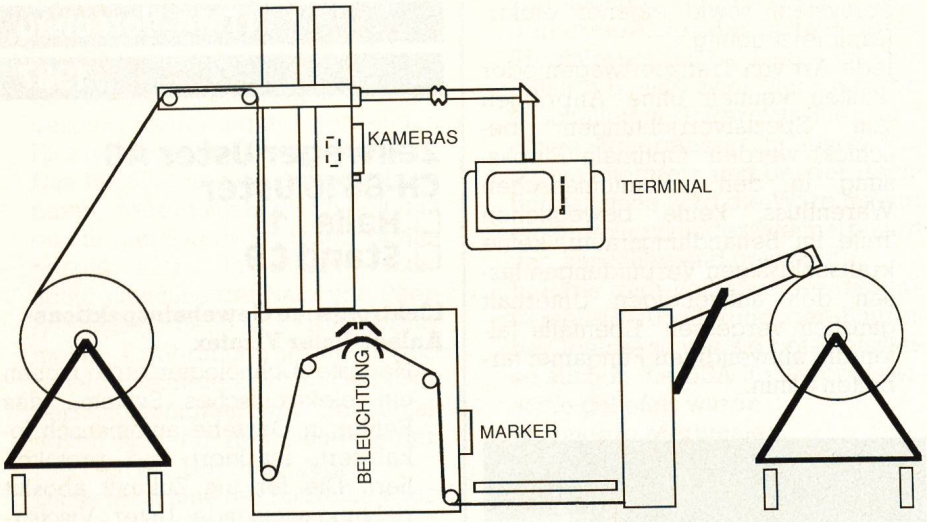
## Zellweger Uster AG
## CH-8610 Uster
☐ **Halle 1**
☐ **Stand C9**

**Elektronische Gewebeinspektions-Anlage Uster Visotex**
Neueste Technologien ermöglichen ein elektronisches System,, das Fehler in Gewebe automatisch lokalisiert, markiert und protokolliert. Die für die Zukunft aboslut richtungsweisende Uster Visotex-Warenschau kann an Scher- und Putzmaschinen angegliedert, oder als selbständiges Aggregat mit Umrollvorrichtung eingesetzt werden (Abb.). Unabhängig vom Ausgangsmaterial und der Farbe des Gewebes erkennt der «sehende Computer» reproduzierbare Fehler verschiedenster Art. Ausserdem wird die vom Anlagebetreiber individuell gewählte Fehlergewichtung berücksichtigt. Der modulare Aufbau bietet hohe Flexibilität und rasche Anpassung an ändernde Gewebebreiten.

Uster Visotex hat ein Kameramodul für eine langsame Geschwindigkeit und einen Kameramodul für eine schnelle Geschwindigkeit, d.h.,
Inspektionsgeschwindigkeit (max.):
langsam 60 m/min
schnell 120 m/min
Gewebebreite pro Kamera (max.):
langsam 110 cm
schnell 55 cm

Zur Zeit können bis 4 Kameras pro System betrieben werden, was in einem Fall z.B. eine Anlage von 4,4 m Inspektionsbreite und max. 60 m/min Inspektionsgeschwindigkeit ergibt, im anderen Fall, z.B. 2,2 m Inspektionsbreite bei 120 m/min Inspektionsgeschwindigkeit.

Es war von Anfang an unser Bestreben, den Bedieneraufwand so gering wie möglich zu halten. Durch die bereits erwähnte Lernfähigkeit der Anlage fallen einige gewebeabhängige Einstellungen bereits weg. Das verbleibende Minimum an Bedienung ist so gestaltet, dass ohne Bedienerhandbuch gearbeitet werden kann. Die Eingaben können im wesentlichen über die 8 Funktionstasten am Bildschirmrand gemacht werden. Der Anwender kann mit seinen Eingaben bestimmen, mit welcher Schärfe oder Strenge er die Inspektion haben will. Häufig sollen gleiche Artikel auch unter gleichen Bedingungen inspiziert werden, in diesem Falle genügt die Eingabe einer Artikel-




USTER - VISOTEX: PRINZIPIELLER AUFBAU

bezeichnung, was auch automatisch ab Strichcode möglich ist, und das System wählt die einmal definierten Eingaben selbständig aus.

Wo sind die entscheidenden Unterschiede zwischen Mensch und Maschine in der Fehlerbewertung?

Der Fachmann erkennt sofort einen Fadenrest und eine Garnverdikkung und weiss zugleich, dass der erste Fehler aus der Weberei, der zweite Fehler aus der Spinnerei stammt. Vom Automaten können sie genau diese Aussagen nicht erwarten. Als Rohantwort wird das Inspektionssystem melden, wo im Gewebe sich der Fehler befindet und zudem, wie lang und breit er ist. Dazu liefert das System noch eine Aussage über die Erscheinungsstärke des Gewebefehlers. Diese Aussagen sehen am Montagmorgen genau gleich aus wie am Freitagabend. D.h., Ermüdungserscheinungen und zeitweise Unaufmerksamkeiten, denen der fleissigste Warenschauer ausgesetzt ist, treten beim automatischen Inspektionssystem nicht auf.

Welche Abweichungen im Gewebebild als Fehler bezeichnet werden sollen und welche nicht, ist oft gar nicht einfach zu sagen; selbst bei den Warenschauern im gleichen Betrieb herrscht da nicht immer Einigkeit! Für Uster Visotex sind klare Grenzen gesetzt. Erfahrungsgemäss hängen aber diese Grenzen stark von der Gewebegrundstruktur ab. Was in einem Fall als störender Gewebefehler bezeichnet wird, gehört im anderen Fall zu der gewebespezifischen Grundstruktur.

Diese Tatsache wurde in der Visotex-Anlage in dem Sinne berücksichtigt, dass sich die Maschine bei jedem Gewebestück-Neuanfang während knapp 1 m Gewebe Zeit nimmt, um die Grundstruktur des vorgelegten Gewebes automatisch kennen zu lernen. Erst nach Abschluss dieser Lernphase setzt die automatische Inspektion ein.
Es können vorläufig nur glatte Uni-Gewebe inspiziert werden. Die Maschine lernt sozusagen die Grundunregelmässigkeiten (mit dem Fachwort: die Textur) des Gewebes kennen. Fadendichte und Bindungsart werden dadurch automatisch richtig berücksichtigt.

Die genannte Lernfähigkeit und auch die Inspektion werden in Kett- und Schussrichtung getrennt voneinander behandelt. Dies hat auch zur Folge, dass die Empfindlichkeit für die Kett- und Schussfehlerinspektion unabhängig voneinander gewählt werden können.

Die eingesetzten Bildverarbeitungsmethoden erlauben noch eine weitergehende Unterscheidung, indem ein sog. Inspektionskanal spezialisiert ist auf räumlich ausgedehnte Fehler, die aber vom Kontrast her schwach zeichnen und troztdem beanstandet werden müssen, z.B. feine Streifen und lange Dickstellen.

Parallel dazu untersucht ein weiterer Kanal das Gewebe auf kleine, kontrastreich zeichnende Elemente, wie z.B. Flug, Nester, Krängel usw. Die Empfindlichkeit der einzelnen Kanals kann auf Wunsch vom Anwender vorgegeben werden.

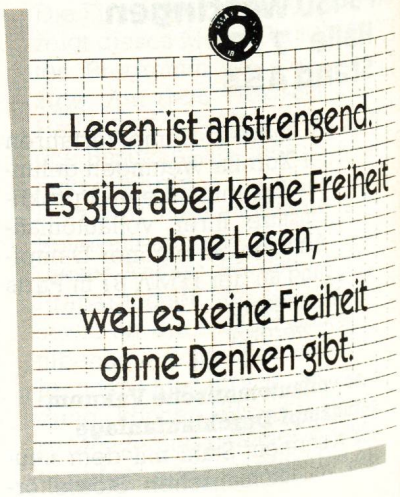
Mit der Bildverarbeitung und ihrer Anwendung in der «computer vision» sollte uns also ein Instrumentarium zur Verfügung stehen, das uns erlaubt, mühsame Augenarbeit durch unermüdliche Maschinenleistung zu ersetzen.



## Zürcher Beuteltuchfabrik AG CH-8803 Rüschlikon

☐ **Halle 2/2**
☐ **Stand F9**

Die ZBF (Zürcher Beuteltuchfabrik AG) zeigt an ihrem Stand ihre weltbekannten Schablonengewebe für den Filmdruck, wobei das Hauptgewicht auf die monofilen Polyestergewebe Marke MONOLEN gelegt wird. Diese Gewebe sind thermostabilisiert für höchste Ansprüche an Passergenauigkeit, Wiedergabetreue und Langlebigkeit. Für besondere Einsatzgebiete werden Spezialgewebe in kalandrierter Ausführung und mit Einfärbungen in rot, orange oder gelb hergestellt.
Weltweit bekannt sind die PE-Transport-, resp. Trägerbänder für Trockenmansarden zu Flach- und Rotations-Filmdruckmaschinen.
Diese Bänder beschleunigen den Trocknungsvorgang, sind sehr widerstandsfähig und leicht zu reinigen.
Grosses Gewicht legt die ZBF auf eine praktische Beratung des Textildruckers, sei es in bezug auf ein richtiges Spannen der Schablonengewebe oder auf eine rationelle Schablonenherstellung.
Neu im Programm der ZBF stehen ein Spanngerät für variable Schablonegrössen und ein hervorragendes auch als Entfetter wirkendes Netzmittel für die Gewebe.



ue USTER TESTER 3 ist
pische Meisterleistung
aders. Die neue digitale
nlage für die perfekte
ntrolle gehört in jedes
chrittliche Textillabor.

USTER-Garnreinigungsanlagen garantieren höchste Qualität in der Spulerei. Millionenfach bewährte Messtechnik und modernste Mikroprozessortechnologie charakterisieren die neueste Generation: den USTER POLYMATIC. Für die Garnkontrolle an Rotorspinnautomaten heisst die fortschrittliche Lösung USTER POLYGUARD.

USTER-Datensysteme liefern die unerlässlichen Informationen für hohe Wirtschaftlichkeit und Produktequalität. Erfolgreiche Garnhersteller und Garnverarbeiter werden auf die Vorteile zukunftsgerichteter Systemlösungen von Zellweger Uster nicht länger verzichten können.

# TMA PARIS

# 987: JOIN

# HE LEADER

Zellweger USTER

Zellweger Uster AG
CH-8610 Uster/Schweiz

Textilprüfung,
Elektronische Garnreinigung
und Garnüberwachung,
Prozesskontrolle,
Webkettenvorbereitung.

ITMA'87, Paris
vom 13. bis 22. Oktober 1987
Halle 1, Stand C9