Tagungen und Messen

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **91 (1984)**

Heft 10

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Koordinationsstils geben der Kopfbedeckung neue Bedeutung. Flacher modellierte Modelle wie die breitrandigen Bogart- und Frankie-Boy-Typen werden durch eine neue Hutform, den Schlapphut aus dem Hollywood-Streifen «Indiana Jones» modisch unterstützt. Diese voluminösen Huttypen setzen den Kopf in die richtige Proportion zum modischen Gesamtbild.

Herren Toque echt Gotland Lamm, Modell 790 Carmen Bieri Mauren

Weich und leicht verarbeitete Traveller- und Globetrotter-Formen sind aus wertvollen Materialien wie Cashmere, Mohair, feinste Lambswool, Alcantara oder Leder gearbeitet. Dazu kombinierte Long-Shawls wirken besonders attraktiv.

Das gepflegte Mützenprogramm, international anerkannte Visitenkarte der Schweizer Hersteller, überzeugt durch modische Ausstrahlung, raffinierte Schnittformen, betont weiches Finish sowie ausgefeilte Passformen. Voluminösere Kopfformen!

Skimützen: Ein überraschend breit gefächertes Sortiment in weicher Verarbeitung setzt die Soft Caps in den Mittelpunkt. Dazu assortierte Skitaschen und Handschuhe zielen auf den Totallook.

Gute Verkaufschancen werden konventionellen Männer-Pelzmützen aus Langhaar-Pelz eingeräumt, vorausgesetzt dass kalte Wintertage kommen. Daneben sind synthetische Pelze «in».

Für Damenhüte erwartet man eine heisse Saison! Neue «alte» Formen erhalten durch attraktive Applikationen ein verändertes Gesicht. Feine Angora-, Mohair- und Lambswool-Qualitäten kommen auch im Strick-Look hervorragend zur Geltung. Weiche Filz- und Thermo-Materialien!

Langhaar-Pelze für Damenhüte haben Hochsaison. Naturfuchs, d.h. ungefärbte Felle, sind nach dem Triumph bei Alta Moda und Haute Couture besonders beliebt. Hohe Toques, Kosakenmützen und Bérets betonen die sportliche Eleganz der neuen Wintermode.

Erfreulich, dass die Kopfbedeckung wieder zur modischen Hauptsache avanciert ist!

JWC

Tagungen und Messen

Steigende Bedeutung der Münchner Mode-Tage für die Branche

Gemessen an der derzeitigen gesamtwirtschaftlichen Situation schliessen die 33. Münchner Mode-Tage mit eindeutig gestiegenen Erfolgsmeldungen. 57% der Aussteller – gegenüber 40% im Frühjahr 1984 berichten von einem positiven Gesamterfolg ihrer Messebeteiligung. Die gestiegene Bedeutung der Münchner Mode-Tage im Marketingkonzept der DOB-Aussteller wurde bestätigt. 81% der Aussteller (69% im Frühjahr 1984) beurteilten die Münchner Mode-Tage als sehr wichtig oder wichtig.

Aussteller und Einkäufer begrüssten, den allgemein rationellen Bestrebungen entsprechend, die Konzentration der Münchner Mode-Tage auf drei Ordertage. Workshop (Trendnachrichten) und Informationsschau (Young-Fashion-Schau) der Messeleitung waren an allen Messetagen überfüllt. Die Gesamtzahl der Einkäufer erhöhte sich inklusive der Modezentren und Stadtaussteller auf ca. 11000.

Die von der Mode-Woche-München veranlasste Aussteller- und Besucherbefragung durch ein unabhängiges Markt- und Meinungs-Institut ergab folgendes:

Der Auslandsanteil der Besucher stieg um 3% auf 15%, wobei naturgemäss die Nachbarstaaten Österreich, Schweiz und Italien den grössten Anteil ausmachten. Die Auslandsaktivitäten der Messeleitung führten bei den anderen Ländern zu steigenden Einkäuferzahlen.

92% der Aussteller berichteten von Direkt-Orders, wobei das Nachmusterungsgeschäft entsprechend der Situation beim Einzelhandel erheblich zurück ging.

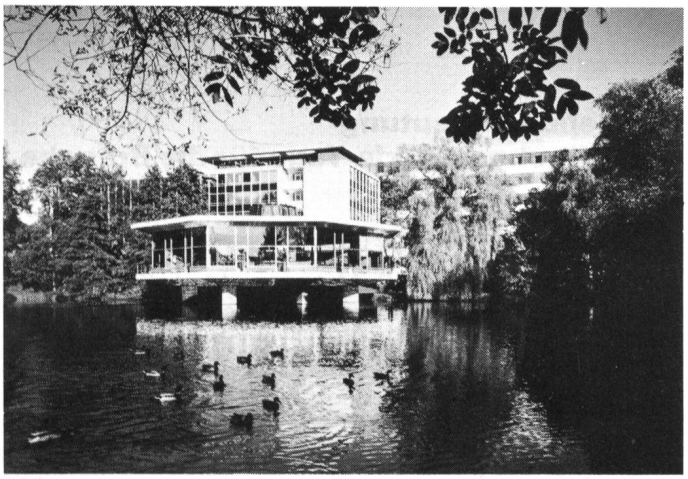
Die Einkäufer plazierten durchschnittlich Orders im Gesamtbetrag von ca. DM 60000.– pro Person, die sie im Schnitt auf fünf Firmen verteilten. Eine Hochrechnung dieser interessanten Zahl ergibt ein Gesamtordervolumen der 33. Münchner Mode-Tage von rund DM 500 Millionen.

Überdurchschnittlich positiv verliefen die 33. Münchner Mode-Tage für die Angebotsgruppen Strick, Junge Mode, Röcke, Blusen. Aber auch Accessoires, Kleider sowie Trachtenbekleidung wurden überraschend gut geordert. Cirka die Hälfte der Einkäufer planen Nachorders.

Die umfangreiche «Show Palette» anlässlich der 33. Münchner Mode-Tage, die modische Präsentationen wie Caren Pfleger, Chamara, Cosima Carus, Petronella, Daniel Lichtenstein, Gabriele Blachnik/Albert Fröhlich und vor allem die «Scene München 84» umfasste, wurde von den Einkäufern aus aller Welt sehr begrüsst und hervorragend besucht.

Die Terminentflechtung im Herbst 1985 wird den weiteren Aufwärtstrend der Münchner Mode-Tage beschleunigen.

Die Zellweger Uster AG öffnete ihre Tore



Verwaltungsgebäude und Ausstellungspavillon der Zellweger Uster AG liegen inmitten einer idyllischen Weiherlandschaft

Unter dem Motto «Unsere Mitarbeiter, unsere Produkte, unsere Zukunft» führte die Zellweger Uster AG am Samstag, den 15. September 1984, in ihrem Werk Uster einen Tag der offenen Türe durch. Die Firma zeigte sich in ihrer ganzen Vielfalt und bot der Bevölkerung Gelegenheit, moderne Arbeitsplätze und eine grosse Palette von Produkten für Industrie, Büro und öffentliche Dienste näher kennenzulernen. In einigen Abteilungen wurde gearbeitet. Auch das kürzlich eröffnete Zentrallager mit computergesteuertem Materialfluss wurde im Betrieb gezeigt.

Ein gut markierter Rundgang führte die Besucher zu besonders sehenswerten Arbeitsplätzen und Abteilungen. Dazu gehört z.B. das CAD/CAM-System, gewissermassen ein elektronisches Konstruktionsbrett, wo technische Zeichnungen mit Hilfe des Computers hergestellt werden.

Im Rahmen einer Ausstellung wurde die Funktion der Rundsteuerung erklärt. Die Rundsteuerung dient zur rationellen Verteilung elektrischer Energie. Täglich schaltet sie zur Vermeidung von Lastspitzen Warmwasser-Speicher, Heizungen, aber auch Strassen- und Schaufensterbeleuchtungen ein und aus.

Eine Bilderschau zeigte den textilen Werdegang von der Faser bis zum fertigen Stoff. Damit Textilbetriebe hochwertige Qualität garantieren können, setzen sie elektronische Prüf- und Überwachungsgeräte von Zellweger Uster ein. Der Name USTER ist überall dort anzutreffen, wo in der Textilindustrie qualitätsbewusst und wirtschaftlich fabriziert wird.

In modern eingerichteten Textillabors der ganzen Welt kontrollieren Prüfgeräte von Zellweger Uster die Qualität von Garnen, Vorgarnen und Bändern. Der Name USTER® ist überall dort anzutreffen, wo Textilbetriebe qualitätsbewusst und wirtschaftlich fabrizieren

Aus dem Bereich Telekommunikation wurden verschiedene moderne Übermittlungssysteme vorgestellt. Mit einem Videotex-System erhält der Abonnent Informationen einer Videotex-Datenbank auf seinen Fernseh-Bildschirm ins Haus geliefert. Z.B. wird das Angebot eines Warenhauses übertragen, und der Abonnent kann die gewünschten Artikel via Videotex-System bestellen. Videotex läuft jetzt im Betriebsversuch der PTT und wird Ende 1985 als Dienstleistung angeboten. Der Bereich Telekommunikation demonstrierte auch das Telefax, ein Fernkopiergerät, mit dem über die Telefonleitung Dokumente und Zeichnungen wirklichkeitsgetreu übermittelt werden können.

Faszinierend war eine Besichtigung des Zentrallagers, wo der computergesteuerte Materialfluss sowie das Materialprüflabor und die Eingangsprüfung der eingekauften Komponenten demonstriert werden. Besonders eindrücklich sind die Förderanlagen im vollautomatischen Hochregallager.

In der Lehrwerkstatt, auf dem Areal des Werkes «Turicum», konnte man die angehenden Berufsleute bei der Arbeit sehen. Zellweger Uster bildet zurzeit 216 Lehrlinge in 18 gewerblich-industriellen und kaufmännischen Berufen aus.

Einsatz gewebter Geotextilien und ihre Herstellung

Vortrag zur 23. internationalen Chemiefasertagung des österreichischen Chemiefaser-Instituts vom 26. bis 28. September 1984 in Dornbirn, Oesterreich

Beschäftigt man sich mit dem relativ jungen Gebiet der Geotextilien, so stellt sich zwangsläufig die Frage nach dem Stellenwert gewebter Materialien in diesem Bereich. Sicher ist hier in den vergangenen Jahren Pionierarbeit geleistet worden. Wenn die hochgeschraubten Erwartungen nicht immer erfüllt wurden, so lag dies einmal an Mängeln in der Herstellung, vor allem aber auch an der nicht immer zweckmässigen Auswahl der Materialien und an der Tatsache, dass diese oft nicht

sorgfältig genug in die Bauwerke eingebracht wurden. Wenn in der Folge enttäuschte Anwender vielfach auf ein anderes Geotextil ausgewichen sind, scheint dies durchaus verständlich.

Die heute vorliegenden Erfahrungen lassen jedoch je nach Anwendungsbereicch den Einsatz gewebter Geotextilien und Vliesstoffe oder eine Kombination beider Materialien angezeigt erscheinen.

Im folgenden sollen die Einsatzmöglichkeiten gewebter Geotextilien aufgezeigt und anhand einiger Beispiele aus der Praxis ihre Wirkungsweise und die erforderlichen Herstellkriterien dargelegt werden.

Die vom gewebten Geotextil zu übernehmenden Funktionen umfassen die Armierung, Filtrierung, Trennung und die Drainage.

Die Entwässerung, d.h. die Drainage von Erdschichten erfordert ganz besondere Kombinationen und Konstruktionen, sobald grössere Wassermengen abzuführen sind. In vielen Fällen wird dann die Filteraufgabe zur Primärfunktion.

Mit dieser Aussage ist zugleich angedeutet, dass das Geotextil häufig zwei oder mehrere Aufgaben und Funktionen gleichzeitig zu übernehmen hat. Die Anforderungen und Auswirkungen sind deshalb umfassend zu prüfen und das Anforderungsprofil zu definieren. Die verhältnismässig junge Erfahrung mit und über den Einsatz von Geotextilien lässt den Ruf nach verbessertem Erfahrungsaustausch und seriöser Beratung gerade unter diesem Aspekt verständlich werden.

Wenn die folgenden Beispiele unter dem Aspekt «Gewebe» ausgesucht wurden, so deshalb, weil der Titel des Vortrages diese Einschränkung bereits fordert und es zu den Dienstleistungen eines Maschinenherstellers gehört, über die Einsatzmöglichkeiten der auf seinen Maschinen hergestellten Produkte zu informieren.

In einem ausgesprochenen Seedelta-Gebiet der Gemeinde Rennaz im Kanton Waadt, am südöstlichen Ende des Genfersees, entsteht auf einer Fläche von rund 70000 m² ein Einkaufszentrum von überregionaler Bedeutung (Bild 1).

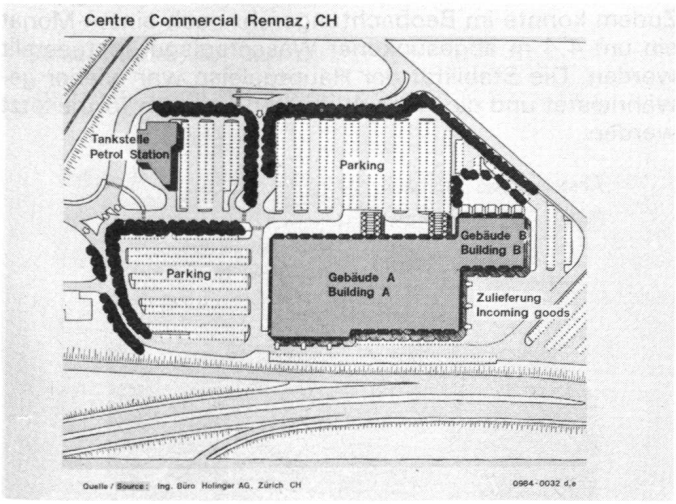


Bild 1

Bei unserer Betrachtung gehen wir von folgenden Fakten aus (Bild 2):

1. Die Belastbarkeit des Terrains ist ausserordentlich gering.

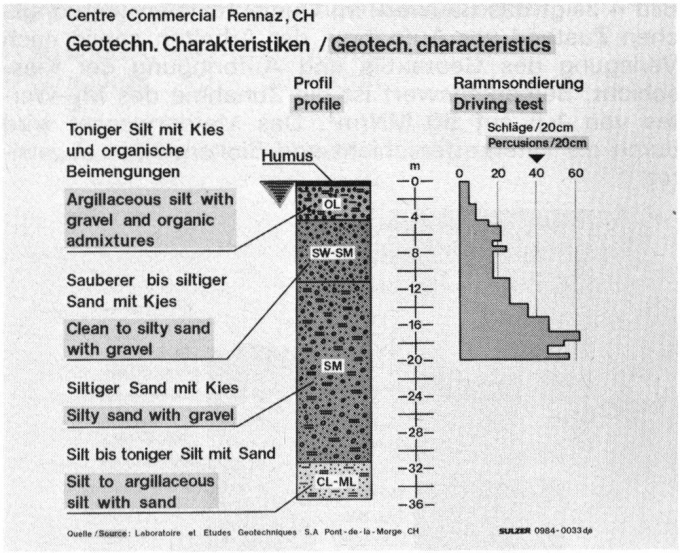


Bild 2

2. Das Grundwasserniveau liegt auch am Ende einer langen Schönwetterperiode nur 10–30 cm unter Oberkante (OK) Terrain, teilweise sogar in der Humusschicht.
3. Das wegen der Seenähe relativ stark schwankende Grundwasserniveau erfordert eine Aufschüttung von mindestens 80 cm Filterkoffer.
4. Anfallendes Meteorwasser soll ohne Pumpwerke oder ähnliche Einrichtungen abgeleitet werden können.
5. Die vorgenannte Aufschüttung kann wegen der geringen Belastbarkeit des Bodens nicht ohne besondere Massnahmen aufgebracht werden.

Aus diesen 5 Merkmalen ist abzuleiten, dass das Geotextil
- die Belastbarkeit des Baugrunds durch eine gleichmässigere Kräfteverteilung verbessern muss
- eine ständig funktionierende Filterwirkung zu garantieren hat, um den Ausgleich bei schwankendem Grundwasserspiegel zu gewährleisten
- eine Trennung der Kiesauflage vom Untergrund sicherzustellen hat.

Diese Aufgaben übernimmt hier ein Gewebe aus Polyäthylen-Monofil und Polypropylen-Multifil. Die physikalischen Daten und Eigenschaften können Bild 3 entnommen werden.

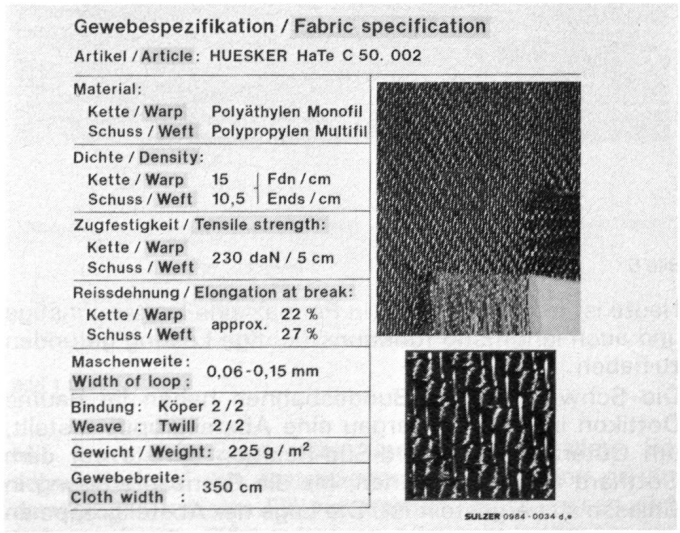


Bild 3

Bild 4 zeigt das Bauwerk im Querschnitt im ursprünglichen Zustand vor Aufnahme der Arbeiten sowie nach Verlegung des Geotextils und Aufbringung der Kiesschicht. Bemerkenswert ist die Zunahme des M_E-Wertes von 1,5 auf 50 MN/m². Das Meteorwasser wird durch die Filterkofferschicht und Sickergräben abgeleitet.

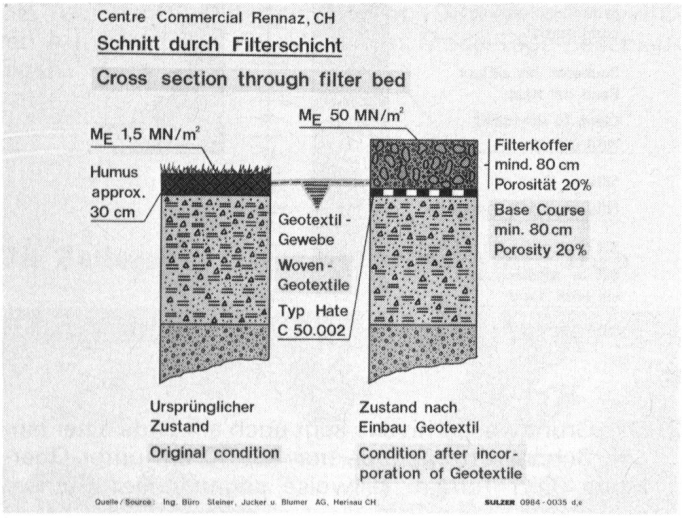


Bild 4

Die Einbringung des textilen Baustoffes erforderte eine sorgfältige Verlegeweise. Die Verantwortlichen haben diesem Aspekt grösstes Augenmerk geschenkt. So wurde beispielsweise in der Planungsphase eine Überlappung der Gewebebahnen von 30 cm vorgesehen. Die ersten Verlegeversuche am Objekt liessen jedoch erkennen, dass diese Überlappungsgrösse zu wenig Reserve für Verlegeungenauigkeiten enthielt, so dass die Überlappung auf 50 cm erhöht wurde (Bild 5).

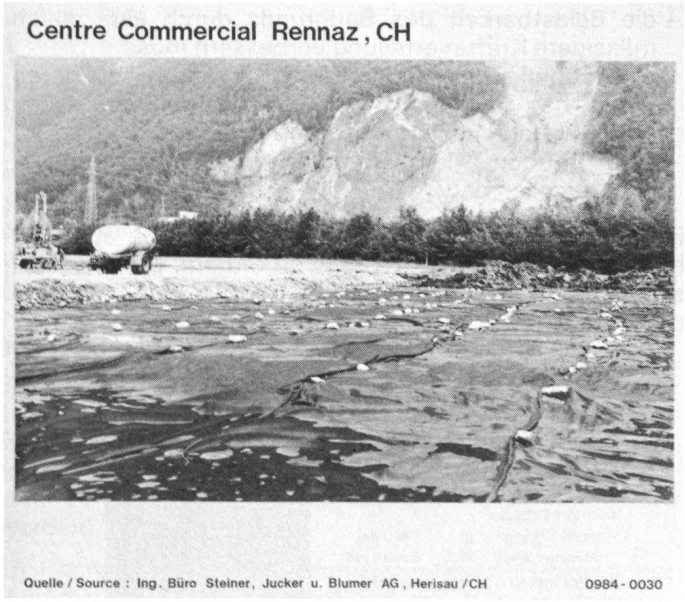


Bild 5

Heute ist man überzeugt, in Rennaz eine kostengünstige und auch langfristig funktionstüchtige Lösung gefunden zu haben.

Die Schweizerischen Bundesbahnen haben im Raume Dottikon im Kanton Aargau eine Abstellgruppe erstellt, um Güterzüge der Nord-Süd-Relation bereits vor dem Gotthard abstellen können, bis die Grenzabfertigung in Chiasso sichergestellt ist. Die Lage der Abstellgruppe an einem Hang mit nur schwacher Neigung liess ursprünglich keine grösseren Probleme erwarten.

Kurz nach Beginn der Aushubarbeiten haben sich jedoch Setzungen und teilweise sogar Rutschungen der bergseitig verlegten Streckengeleise bemerkbar gemacht. Der Bedeutung dieses Gotthardzubringers entsprechend mussten als Sofortmassnahme der Dammfuss mit Erdmaterial belastet und genauere Untersuchungen des Baugrundes angeordnet werden.

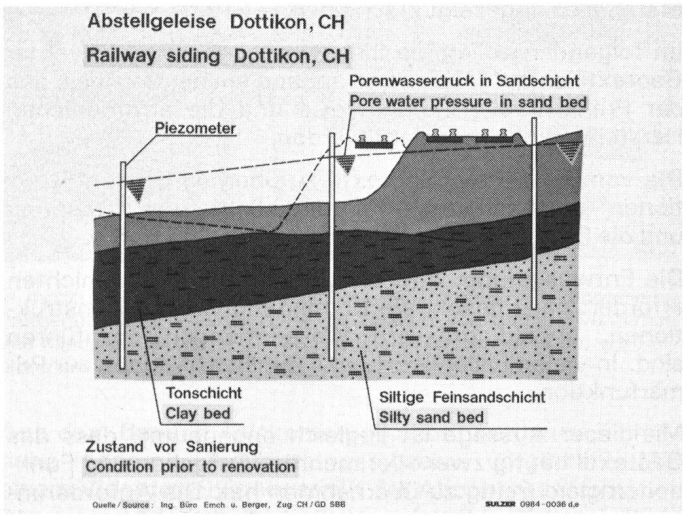


Bild 6

In Bild 6 sind die Ergebnisse der Untersuchung dargestellt. Unter einer dichten Tonschicht liegt eine siltige Feinsandschicht, die Träger von gespanntem Grundwasser war. Nur die Entspannung dieses Grundwassers konnte zu einer stabileren Situation führen. Zu diesem Zweck wurde bergseitig eine Entwässerung zur Aufnahme des zuströmenden Hangwassers bis zu einer Tiefe von 4,5 m unter OK Terrain eingebaut. Es galt, eine auch langfristig wirksame Entwässerung sicherzustellen. Aus diesem Grund wurde der Graben in der genannten Länge mit einem Gewebe mit 0,2 mm Porenweite ausgeschlagen und mit Geröll 15/30 aufgefüllt (Bild 7). Mit dem ausgewählten Gewebe wurde eine sichere Durchlässigkeitsfunktion vor die Forderung nach dem Verhindern von Ausschwemmungen von Bodenmaterial gestellt. Das Sickerrohr führte bereits nach wenigen Tagen klares Wasser; es hatte sich ein natürlicher Filter aufgebaut. Zudem konnte im Beobachtungsrohr nach einem Monat ein um 4,4 m abgesunkener Wasserspiegel festgestellt werden. Die Stabilität der Hauptgeleise war wieder gewährleistet und die Aushubarbeiten konnten fortgesetzt werden.

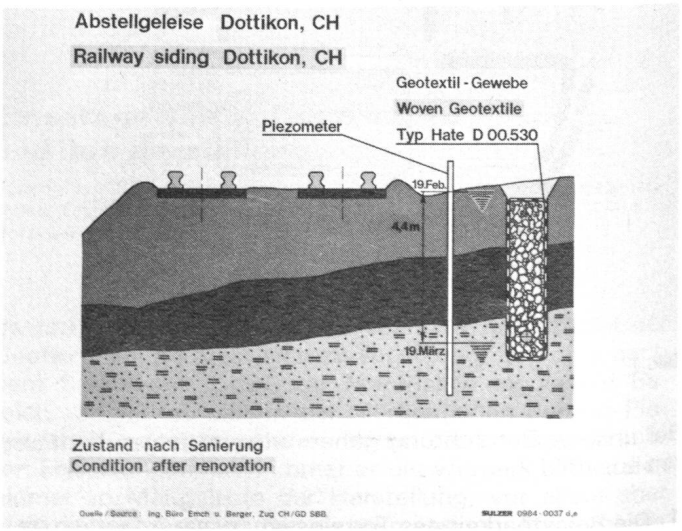


Bild 7

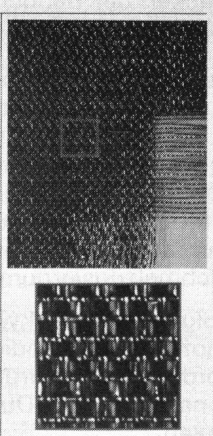
Die Abstellgruppe ist mittlerweile 4 Jahre in Betrieb und die Gesamtsituation bleibt stabil.

Das funktionsgerecht ausgewählte Gewebe erfüllt auch hier das Anforderungsprofil. Es handelt sich dabei um ein Polyäthylen-Monofil, dessen Kennwerte dem Bild 8 zu entnehmen sind. Die Dichteeinstellung ist in diesem Fall genügend hoch, um auf eine PVC-Ummantelung zum Zwecke der Fadenlagefixierung verzichten zu können.

Gewebespezifikation / Fabric specification

Artikel / Article: HUESKER HaTe D 00.530

Material: Kette / Warp, Schuss / Weft	Polyäthylen Monofil
Dichte / Density: Kette / Warp	20 Fdn / cm
Schuss / Weft	10 Ends / cm
Zugfestigkeit / Tensile strength: Kette / Warp	300 daN / 5 cm
Schuss / Weft	150 daN / 5 cm
Reissdehnung / Elongation at break: Kette / Warp, Schuss / Weft	25 %
Maschenweite: Width of loop:	0,2 mm
Bindung: Leinwand, Weave: Plain	
Gewicht / Weight:	225 g / m²
Gewebebreite: Cloth width:	380 cm



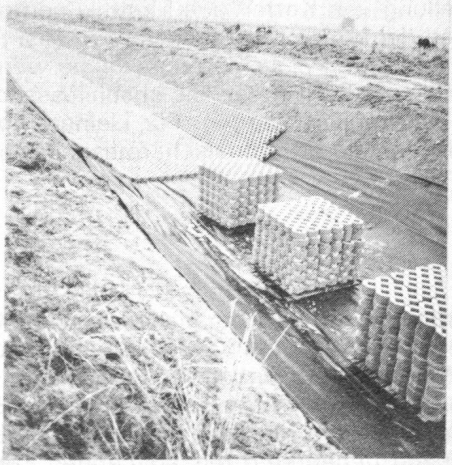
0984-0038 d,e

Bild 8

Bei Saint Pierre du Vauvray (Departement Eure) sollte das Meteorwasser eines grösseren Gebietes durch Drainagekanäle abgeführt werden. Das von der Firma Sade ausgeführte Projekt sah die Auskleidung der vom Wasser berührten Flächen mit vorfabrizierten Beton-Formelementen vor (Bild 9). Die Topographie liess allerdings eine relativ hohe Fliessgeschwindigkeit erwarten, so dass die Gefahr der Ausspülung, bzw. Hinterspülung der Elemente bestand. Um dieser Gefahr vorzubeugen, wurde der Einsatz eines Geotextils vorgesehen, wobei zu beachten war, dass der Wasserdurchtritt durch das Textilgut ständig erhalten blieb.

Saint Pierre du Vauvray / F

Abwasserkanal / Drainage channel



Quelle / Source: Mécaroute s.a. Boulogne / F 0984-0039 d,e

Bild 9

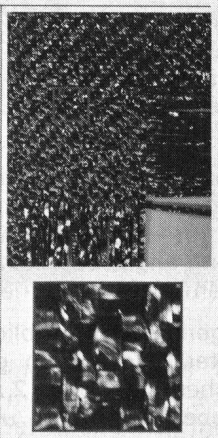
Die Siebanalyse des silthaltigen Sandes ergab:

D 90 approx. 100 – 120 Mikron
D 50 approx. 10 – 50 Mikron

Gewebespezifikation / Fabric specification

Artikel / Article: AMOCO ProPex 6062

Material: Kette / Warp, Schuss / Weft	Polypropylene
Dichte / Density: Kette / Warp	8,8 Fdn / cm
Schuss / Weft	8,1 Tapes / cm
Zugfestigkeit / Tensile strength: Kette / Warp	160 daN / 5 cm
Schuss / Weft	170 daN / 5 cm
Reissdehnung / Elongation at break: Kette / Warp	15 %
Schuss / Weft	16 %
Maschenweite O 95: Width of loop O 95:	110 micron
Bindung: Köper 2/2, Weave: Twill 2/2	
Gewicht / Weigth:	190 g / m²
Gewebebreite: Cloth width:	520 mm



SULZER 0984-0043 d,e

Bild 10

Nach den Testergebnissen des Comité Français des Geotextiles hat das in Bild 10 dargestellte Gewebe eine durchschnittliche Öffnung, die

O 95 approx. 110 Mikron

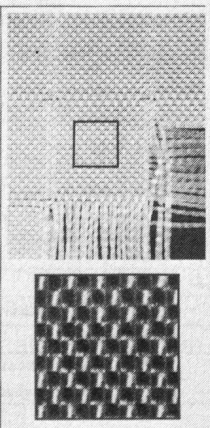
entspricht, so dass ein Ausspülen des silthaltigen Sandes verhindert wird.

Die Liste der Anwendungsbeispiele für gewebte Geotextilien lässt sich fast beliebig verlängern. So kennen wir Projekte aus dem Damm- oder Hangbau-Bereich, in denen häufig relativ schwere und doch wurzeldurchgängige Gewebe aus Polyester-Hochfest-Multifil eingesetzt werden. Zur Verdeutlichung mag ein mittelschweres Gewebe dienen, dessen Kennwerte im Bild 11 wiedergegeben sind.

Gewebespezifikation / Fabric specification

Artikel / Article: HUESKER HaTe C 10. 340

Material: Kette / Warp, Schuss / Weft	Polyester Multifil
Dichte / Density: Kette / Warp	11 Fdn / cm
Schuss / Weft	10 Ends / cm
Zugfestigkeit / Tensile strength: Kette / Warp, Schuss / Weft	320 daN / 5 cm
Reissdehnung / Elongation at break: Kette / Warp, Schuss / Weft	15 %
Maschenweite: Width of loop:	0,15 mm
Bindung: Leinwand, Weave: Plain	
Gewicht / Weight:	250 g / m²
Gewebebreite: Cloth width:	200 cm



SULZER 0984-0044 d,e

Bild 11

Mit gewebten Geotextilien lassen sich steilere Böschungswinkel mit entsprechender Einsparung an anderweitig nutzbarer Fläche erzielen. Auch lassen sich bei gegebener Fläche höhere Lärmschutzdämme verwirklichen.

Eine weitere Möglichkeit und Chance ist in der leichten Konfektionierbarkeit der Gewebe zu sehen. Im Rahmen einer Ufersanierung des Niger in Nigeria hat man zwei Gewebebahnen übereinander gelegt, in Abständen von rund 30 cm in Längsrichtung vernäht und die so entstandenen zusammenhängenden Rohre mit dem vorhandenen Ufermaterial gefüllt.

Die derart aufgefüllten Matratzen sind sehr schnell begrünt und erfüllen ihre Aufgabe bestens. In Hochwassersituationen wird der neue Uferschutz nicht hinterspült, sofern die Matratzen richtig überlappend verlegt sind.

Lassen Sie uns nun einige Aspekte der Geotextil-Herstellung beleuchten. Dabei sollen nur die Prozessstufen betrachtet werden, die üblicherweise in dr Textilunternehmung angesiedelt sind. Damit sind die Arbeitsgänge der Chemiefaserindustrie ausgeschlossen.

Einen generellen Überblick über die Herstellungsabläufe gewebter Geotextilien geben die folgenden Materialflussschematas. Bild 12 zeigt die Herstellung von Monofilgeweben aus Flach- und Rundfäden und Bild 13 die von Multifilamentgeweben.

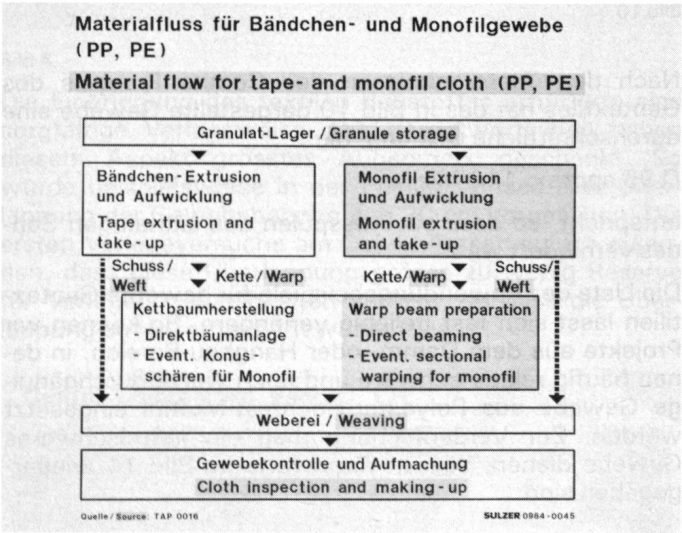


Bild 12

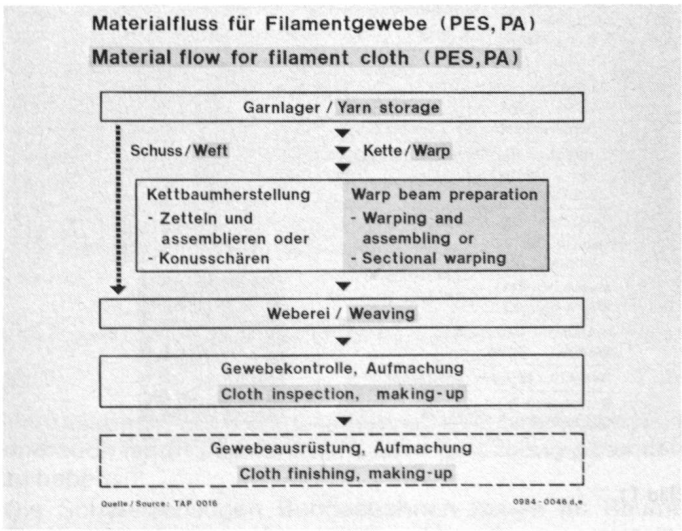


Bild 13

In der Praxis sind Abweichungen möglich, da vielfach neben den Geotextilien noch andere Gewebe hergestellt werden. Daher ist der entsprechende Maschinenpark auf das jeweilige Produktionsprogramm abzustimmen.

Monofilament-Herstellung

Die Herstellung von Folienbändchen erfolgt auf Extrusionsanlagen. Das Herstellverfahren umfasst folgende Stufen:
- Extrudieren einer Flachfolie
- Abkühlen der Folie im Wasserbad
- Schneiden der Folie in Einzelbändchen
- Verstrecken der Bändchen und Aufwickeln auf Präzisionsspulen.

Die Herstellung von Rundfäden gleicht der Bändchen-Herstellung. Anstelle einer Breitschlitzdüse, wie sie zur Herstellung der Folienbändchen eingesetzt wird, dient ein Monofil-Werkzeug zum Formen des Querschnittes. Es entspricht in Aufgabe und Funktion einer Spinndüse und besteht wie diese aus einem beheizten Werkzeugblock mit auswechselbarem Düseneinsatz und eingebauter Schmelzdosierpumpe.

In den folgenden Streckwerken und Heissluftöfen erhält das Monofil die notwendige Zugfestigkeit, Dehnung und den erforderlichen Schrumpfwert. Die Aufwicklung erfolgt je nach Monofil-Durchmesser auf Scheiben oder Kreuzspulen.

Kettbaumherstellung

Um einen optimalen Maschinenlauf in der Weberei zu gewährleisten, ist der Kettherstellung spezielle Beachtung zu schenken. Die einzelnen Bändchen oder Garne sind mit gleichmässiger Spannung auf den Kettbaum aufzubringen. Voraussetzung ist ein Spulenablaufgatter, das eine exakte Spannungsregulierung garantiert.

Je nach zu verarbeitendem Material kommen unterschiedliche Verfahren zum Einsatz:

So haben sich beispielsweise für Folienbändchen und Rundfäden Direktbäumanlagen durchgesetzt. Dabei sind die Gatter für rollenden Ablauf der Kreuzspulen auszurüsten, damit die Folienbändchen flach auf den Kettbaum auflaufen. Rundfäden können sowohl ab rollenden als auch ab stehenden Spulen über Kopf abgezogen werden. Die Kettherstellung von Monofilamenten auf Sektionalschärmaschinen ist weniger üblich.

Die Herstellung von Ketten aus Multifilamentgarnen erfolgt wegen der hohen Kettfadenzahl zumeist nach dem Zettelverfahren. Auf einer Zettelmaschine werden mehrere Zettelbäume hergestellt, die anschliessend zu einer Webkette assembliert werden. Für kleinere Losgrössen kann auch hier die Sektionalschärmaschine eingesetzt werden.

Weberei

In der Vielfalt der Anwendungsbeispiele spiegelt sich ein Vorteil der Webereitechnologie wider: die leichte Umstellbarkeit der Einstellungen und damit die schnelle Anpassung an die Erfordernisse der Praxis. Selbstverständlich gelten auch für diesen Zweig der Weberei die Gesetze, nach denen sich mit steigenden Losgrössen, bzw. einer gewissen Standardisierung Rationalisierungseffekte erzielen lassen, die eine Senkung des Fertigungskostenanteils erlauben.

Den Kostenverlauf in Abhängigkeit von der Auftragsgrösse gibt Bild 14 wider. Es werden dabei zwei verschiedene Webmaschinensysteme verglichen, die infolge unterschiedlicher Leistungs- und Bedienungskriterien zu einer ungleichen Kostenstruktur in der Weberei führen. Die absolute Grösse der Kosten ist in unserem Fall von untergeordneter Bedeutung. Die Darstellung zeigt vielmehr, dass schon bei einer Auftragsgrösse ab 20000 m² (ca. 3850 lfm) mit beiden Websystemen ein angenähertes Kostenminimum erreicht wird.

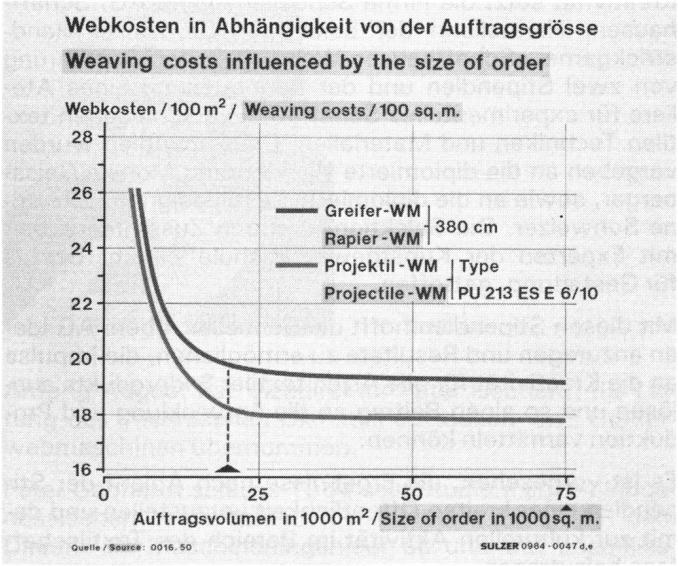


Bild 14

Es stellt sich die Frage, warum gerade die Projektil-Webmaschine im Sektor der technischen Gewebe einen überdurchschnittlich hohen Anteil auf dem Weltmarkt erreicht (Bild 15). 25% aller weltweit hergestellten technischen Gewebe, und hierzu sind auch die gewebten Geotextilien zu zählen, werden mittels dieser Schusseintrags-, bzw. Webtechnologie hergestellt (Bild 16).

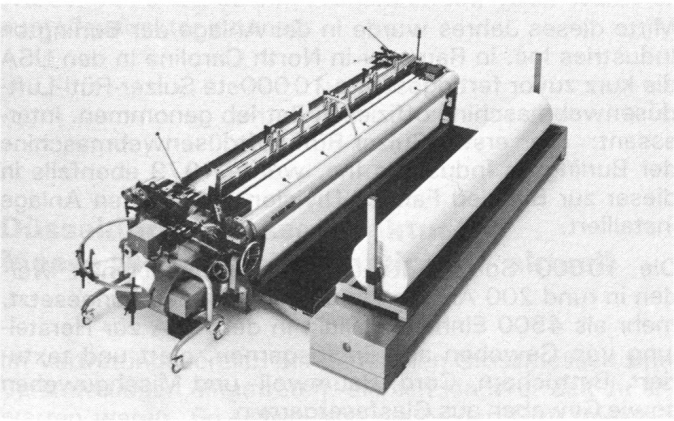


Bild 15

Gründe hierfür sind
- die universellen Einsatzmöglichkeiten. Vom feinsten Druck- oder Filtergewebe für das graphische Gewerbe und die chemische Industrie bis zum mehrlagigen Trägergewebe für die schweren Förderbänder der Transporttechnik sind alle Varianten webbar. Einzig einige besonders breit, dicht und schwer gewebte Artikel bleiben der konventionellen Webtechnik, evtl. Sonderkonstruktionen mit Greifer-Schusseintragstechnik, vorbehalten.

Bild 16

- die Breitenvariabilität mit einer Webbreite bis zu 5,45 m und der Möglichkeit, mehrere, auch untereinander unterschiedlich breite Gewebebahnen mit einer Webbreite ab 33 cm mit beidseitig festen Kanten gleichzeitig nebeneinander herzustellen.
- die Wirtschaftlichkeit des Projektil-Webmaschineneinsatzes, der sicherlich hohe Bedeutung beizumessen ist.

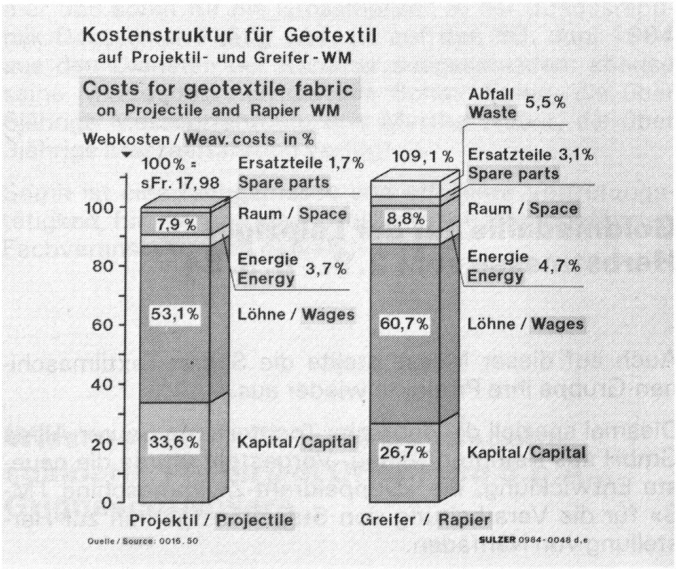


Bild 17

Die Darstellung der Kostenstrukturen in Bild 17 lässt erkennen, dass einem markant grösseren Kapitaldienst bei der Projektil-Webmaschine entscheidend grössere Aufwendungen für Lohn- und Salärkosten, Energie, Ersatzteilverbrauch usw. bei der in den Vergleich einbezogenen Greifer-Webmaschine gegenüberstehen.

Diese entscheidenden Einflussfaktoren werden noch ergänzt durch
- hohe Gewebequalität
- minimalen Anteil 2. Wahl
- geringe Materialverluste
- niedrige Ersatzteilkosten

Damit sind nicht einmal alle kostenbeeinflussenden Faktoren genannt.

Die Probleme des Herstellers gewebter Geotextilien kommen im vorliegenden Beitrag nur unvollständig zum Ausdruck. Es sei in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass für Geotextilien

- andere Distributionskanäle zu suchen sind
- die Qualitätsparameter und die Gewährleistung der Parameterwerte einen für diesen Industriezweig ungewöhnlichen Stellenwert einnehmen
- die Vermittlung von Erfahrungen und Erkenntnissen im Sinne einer Kundenberatung von grösster Bedeutung ist.

Wenn sich die Verantwortlichen der österreichischen Chemiefasertagung gerade durch letztere Aspekte veranlasst gesehen haben, diese Informations- und Erfahrungsaustauschmöglichkeit zu schaffen, so gebührt Ihnen hierzu unser Dank.

Allen Firmen, die uns Unterlagen zur Verfügung gestellt haben, insbesondere den nachstehend genannten Firmen, deren Unterlagen wir in diesem Referat verwendet haben, danken wir für ihre Unterstützung.

Adolf Locher AG / Hauser AG, St. Gallen (CH)
Amoco Fabrics (NL)
Ingenieurbüro Emch + Berger, Zug (CH)
Ingenieurbüro Holinger AG, Zürich (CH)
Ingenieurbüro Steiner, Jucker + Blumer AG, Herisau (CH)
Mécaroute S.A., Boulogne (F)
Schweizerische Bundesbahnen

A. Achermann Textiling. (grad.)
Gebr. Sulzer AG
Rüti/Zürich

Goldmedaille auf der Leipziger Herbstmesse vom 2.9.–8.9.84

Auch auf dieser Messe stellte die Saurer-Textilmaschinen-Gruppe ihre Produkte wieder aus.

Diesmal speziell die deutsche Tochterfirma Saurer-Allma GmbH aus Kempten/Allgäu. Vorgestellt wurde die neueste Entwicklung, die «Doppeldraht-Zwirnmaschine TM-S» für die Verarbeitung von Stapelfasergarnen zur Herstellung von Nähfäden.

Auf Grund der hervorragenden Eigenschaften dieses Produktes erhielten wir die hochgeschätzte Auszeichnung – die Goldmedaille – der Leipziger Messe.

Die Saurer-Textilmaschinen-Gruppe ist mit der Entwicklung der Geschäftsbeziehungen mit dem Ostblock – speziell mit der DDR – sehr zufrieden, da es uns gelang, in der letzten Zeit einige beträchtliche Verträge abzuschliessen.

Firmennachrichten

Stipendien für textile Experimente

Einen neuen Akzent im Bereich der Förderung textiler Kreativität setzt die Firma Schoeller Albers AG, Schaffhausen, Herstellerin der bekannten Schweizer Handstrickgarne «Schaffhauser Wolle» mit der Gewährung von zwei Stipendien und der Bereitstellung eines Ateliers für experimentelles Schaffen in verschiedenen textilen Techniken und Materialien. Die Stipendien wurden vergeben an die diplomierte Werklehrerin Monika Geissberger, sowie an die diplomierte Textildesignerin Christine Schweizer. Die Selektion wurde in Zusammenarbeit mit Experten der Kunstgewerbeschule Zürich, Schule für Gestaltung, getroffen.

Mit diesen Stipendien hofft die Schoeller Albers AG Ideen anzuregen und Resultate zu ermöglichen, die Impulse an die Kreativität für alle Arten textiler Endprodukte auslösen und so einen Beitrag an die Entwicklung und Produktion vermitteln können.

Es ist vorgesehen, die Ergebnisse nach Ablauf der Stipendien einer breiten Öffentlichkeit vorzustellen und damit zur kulturellen Aktivität im Bereich des Textilschaffens beizutragen.

10000 Sulzer Rüti Luftdüsenwebmaschinen

Mitte dieses Jahres wurde in der Anlage der Burlington Industries Inc. in Ramseur in North Carolina in den USA die kurz zuvor fertiggestellte 10000ste Sulzer-Rüti-Luftdüsenwebmaschine offiziell in Betrieb genommen. Interessant: Die erste Sulzer-Rüti-Luftdüsenwebmaschine der Burlington Industries Inc. wurde 1979 ebenfalls in dieser zur Blended Fabrics Division gehörenden Anlage installiert.

Die 10000 Sulzer-Rüti-Luftdüsenwebmaschinen werden in rund 200 Anlagen in über 30 Ländern eingesetzt, mehr als 4500 Einheiten allein in den USA zur Herstellung von Geweben aus Endlosgarnen, glatt und texturiert, Bettüchern, Cord, Baumwoll- und Mischgeweben sowie Geweben aus Glasfasergarnen.

Bekanntlich hat die heute in den Produktbereich Webmaschinen der Gebrüder Sulzer Aktiengesellschaft integrierte ehemalige Maschinenfabrik Rüti AG 1977 als erste die Luftdüsenwebmaschine mit Stafettendüsen in den Markt eingeführt und industriell eingesetzt. Bereits 1979 wurde die 1000ste Maschine installiert und nun, nur fünf Jahre später, die 10000ste Einheit in Betrieb genommen.