

Garne und Zwirne

Objekttyp: **Group**

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

Band (Jahr): **95 (1988)**

Heft [12]

PDF erstellt am: **12.07.2024**

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.

Mit dem Umbau der bestehenden Maschinen bleibt das ganze Umfeld bestehen, alle Zubehöre bleiben gleich. Die Ausbildung für die Webermeister ist ein kleiner Aufwand, die neue Technik ist einfach und leicht zu verstehen. Das gleiche gilt für die Weber. Das aufzuwendende Kapital ist somit ein Bruchteil einer Neuanlage und trotzdem kann von allen Vorteilen der schützenlosen Webmaschinen profitiert werden.

3. Saurer als Spezialist für Umbauten

Saurer hat bereits vor über 5 Jahren angefangen, Schützenwebstühle auf flexible Greifermaschinen umzubauen.

Unsere Abnehmer sind weltweit. So steht unser grösster Kunde mit 200 umgebauten Maschinen in der BRD. Aber auch in Comecon-Ländern, Südamerika, Asien und Afrika laufen gesamthaft über 3000 Umbausätze.

Die gleiche Tätigkeit für Rütli-C und Picanol Webstühle vorzunehmen, ist deshalb eine willkommene Ergänzung und passt zu unserem Know-How und unserer Erfahrung. Nach gründlicher Erprobung und gemeinsamer Weiterentwicklung sind wir heute in der Lage, das wirtschaftliche und technisch einfache System Cincla als echte Alternative zu vertreiben.

4. Technisches Konzept des Umbaus Saurer CTRE und TRP (Pat. Cincla)

Das System der Bandgreifermaschine Saurer CTRE für Rütli-C und Saurer TRP für Picanol ist denkbar einfach, indem die bereits an jedem Webstuhl vorhandene oszillierende Bewegung der Lade über Zahnriemen und Winkelgetriebe gleichzeitig zum Antrieb der Greiferbänder benützt wird. Dadurch werden sehr wenige Teile benötigt.

Alle für schützenlosen Betrieb erforderlichen Aggregate werden mitgeliefert:

- Spulengatter
- Schussfühler, elektronisch
- Greiferbandführung auf Ladenbahn, inkl. Blatthalterung
- Greiferbänder mit Greiferköpfen
- Schussmischapparat mit Schuss-Schere
- Spulen mit Bremsen für Kantenfäden
- Dreherispulen mit Bremsen und Dreherapparate
- Kantenschere
- Abführkantenentfernung mit Behälter

5. Sortiment

Zur Zeit können einfarbige Schützenmaschinen in den Blattbreiten 130-220 cm auf Schussmischer umgebaut werden. Als Gewebekante wird eine Dreherkante gebildet. In Vorbereitung ist der Anbau eines 4-Farben-Aggregates, gesteuert durch eine separate Karte oder durch den am Webstuhl vorhandenen Fachmechanismus; also Schaft- oder Jacquardmaschine.

In absehbarer Zeit wird auch anstelle der Dreherkanten eine Einlegekante erhältlich sein.

6. Montage

Für den Umbau auf schützenlose Webmaschinen sind 4 Arbeitsstufen notwendig:

1. Abbau aller nicht benötigten Aggregate (Schützenkasten, Schlagvorrichtungen)
2. Reinigung der verbleibenden Grundmaschine
3. Wenn erforderlich, Revision der bestehenden Aggregate (wie Schaftantrieb, evtl. Stelzenlager, Kupplung/Bremse)
4. Anbau der Greifer-Aggregate

Die Arbeiten der Stufen 1-3 können ohne weiteres vom Betriebspersonal des Kunden vorgenommen werden. Der Anbau der neuen Aggregate ist einfach und kann in kurzer Zeit vom Saurer-Techniker ebenfalls ans Kundenpersonal delegiert werden, sodass dieses in der Lage ist, den gesamten Umbau selber vorzunehmen.

Selbstverständlich stehen Saurer-Techniker zur Verfügung, um beratend beizustehen.

M. H. Hofer, Arbon

Garne und Zwirne

Core-Garne Technische Garne

Eine neue Herausforderung

Core-Garne sind nicht neu, doch die Möglichkeiten solcher Garne im Einsatz auf dem technischen Sektor haben sowohl von der Erzeugung solcher Garne als auch vom Einsatzgebiet auf den diversen Sektoren textiler Flächengebilde immer mehr an Interesse gewonnen.

Core-Garne können gezielt eingesetzt und den Anforderungen entsprechend «nach Mass» produziert werden.

Beispiele einiger Einsatzgebiete:

Einsatzgebiet	Artikel	erreichbare Effekte
Textile Bodenbeläge	Polmaterial text. Zweitrücken	feuchtraum- geeignet, antistat. Effekte, flamm- hemmend
Heimtextilien	Vorhänge Möbelstoffbezüge Bouclé-Effekte Melange-Effekte	geringes Schmutz- aufnahmever- mögen, scheuer- fest, flamm- hemmend, modische Effekte
Posamenterie- Erzeugnisse Berufsbekleidung	Füllgarne für Kordel feuerbeständige Bekleidung feuerfeste und schnittfeste Handschuhe Abgasfilter	hitzebeständig nicht brennbar nicht schmelzbar
Gewebe, Gewirke im techn. Bereich		verrottungsfest temperaturbest. nicht brennbar nicht schmelzend hitzebeständig Hitze ableitend
Isoliertechnik	Kabel Bremsbeläge	

Grundsätzlich können hierfür alle Fasern zum Einsatz gelangen und dem «technischen Kreativeur» stehen die variabelsten Zusammensetzungen zur Verfügung. Auf dem flamm-

hemmenden Gebiet stehen uns heute eine ganze Palette synthetischer Fasern zur Verfügung, die wir gezielt einsetzen können.

Vor dem Einsatz solcher Garne oder auch Filamente sollten folgende Punkte analysiert werden:

- welche Funktion soll das hergestellte Flächengebilde erfüllen
- welchen mechanischen, chemischen oder biologischen Belastungen wird das erzeugte Produkt ausgesetzt
- welche technischen Einrichtungen stehen zur Erzeugung des Flächengebildes zur Verfügung

Sicher ist, dass man Neuentwicklungen oder Verbesserungen eines Produktes nicht ad hoc herstellen kann – Vorversuche sind unumgänglich. Ich vertreibe in der Schweiz Core-Garne und Filament-Garne in den Garn-No. Nm 1–ca. 7, und die bereits durchgeführten Versuche sind vielversprechend. Durch das DREF-Spinnverfahren ist es möglich, kleine Mengen zu produzieren, sodass entsprechende Vorversuche preislich günstig gestaltet werden können.

Zur Anregung sollen nachstehend einige Beispiele aufgezeigt werden:

Problemstellung	mögliche Lösung
Reissfestigkeit ungenügend	Das CORE-Garn wird mit einer gezielten Reissfestigkeit hergestellt, indem man eine entsprechend starke Seele verwendet und Stapelfasern darum spinnst. Diese Stapelfasern können CO, FL, CV, WO oder auch PE, PP, PAC, PES, ect. sein.
Knotenfestigkeit zu gering Faser bricht	Glasfasern haben exzellente thermische Eigenschaften, doch die Knotenfestigkeit ist sehr gering. Durch Umspinnen mit flammhemmenden Fasern, wie z. B. Nomex, Kevlar, P84, wird die Knotenfestigkeit wesentlich verbessert und zusätzlich der Preis dieser Garne verbilligt, ohne die Funktion herabzusetzen.
Produkt darf nicht erweichen/schmelzen	Mit dem Einsatz von Aramiden oder Polyimiden können wir dies erreichen und erhalten zusätzlich ein sehr geringes Gasfading bei der Zersetzung zwischen 450 und 500 °C
Füllgarne verbilligen	Kordeln werden heute z.T. noch mit vielen Mehrfachzwirnen in der Seele hergestellt. Ein entsprechendes PP, PA oder PES-Garn kann den gleichen Zweck erfüllen.
Ableitung statischer Aufladungen	Durch gezielt eingebaute Metallfäden kann die statische Aufladung abgeleitet werden. Entweder verwendet man als Seele Cu- oder Stahl-Fäden oder vermischt die Garne mit Fasern, die die Aufladung ableiten. Gleichzeitig kann man, je nach Stärke des verwendeten Metallfadens, sehr hohe Reiss- und Schnittfestigkeiten erhalten.
Isolationstechnik	Beim Isolieren von Leitungsdrähten, die thermischen Beanspruchungen unterworfen werden, kann mit entsprechenden Garnen eine Umwicklung durchgeführt werden. Falls eine Endbeschichtung durchgeführt wird, ist darauf zu achten, dass diese der thermischen Beständigkeit des Garnes entspricht.

Abschliessend möchte ich noch anführen, dass auch der Herstellung von Core-Garnen technische Grenzen gesetzt sind. Eine Zusammenarbeit zwischen Garnhersteller und Flächengebildehersteller ist nötig, um das gewünschte Ziel zu erreichen.

Vertrauen zwischen beiden Herstellern ist ebenfalls nötig, denn wir bewegen uns auf dem Entwicklungsgebiet.

Für Anfragen bzw. technische Auskünfte stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Heinrich Bauer, Churfürstenstrasse 16
9642 Ebnat-Kappel

Umweltschutz

BWL-Textil Umweltschutz-Tagung 1988

Am 4.11.1988 führte die Schweizerische Textilindustrie im Kongresshaus in Zürich eine Umweltschutz-Tagung durch. Sie wurde organisiert von der BWL-Textil. Das Thema der Informationsveranstaltung lautete «*Textilindustrie und Chemie im Spannungsfeld von Ökologie und Ökonomie*». Über 300 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus dem In- und dem Ausland verfolgten mit grossem Interesse die Ausführungen der 11 Referenten. Sinn und Zweck der Veranstaltung war, zu zeigen, dass die Textilindustrie sich schon seit den 70er Jahren mit den Umweltschutzproblemen befasst. Sie ging jedoch ihre eigenen Wege. Am Beispiel der Glatt SG/AR zeigte sie auf, dass beim Umweltschutz vor allem dann optimale Ergebnisse erzielt werden, wenn dieser auf interdisziplinärer Basis betrieben wird. Beim Glatt-Sanierungs-Projekt wirkten Mitarbeiter des Bundesamtes für Umweltschutz (BUS), von kantonalen Gewässerschutzbehörden, Vertreter von Gemeinden, Mitarbeiter der Textilindustrie, der chemischen Industrie und der EMPA zusammen an neuen Lösungen. Die Resultate sind äusserst positiv ausgefallen. Es sind dadurch neue Forschungs- und Entwicklungslinien entstanden.

Im Eröffnungsvortrag wies der Vertreter des Bundesamtes für Umweltschutz darauf hin, dass in der Praxis eine enge Zusammenarbeit zwischen Chemikalienhersteller, Weber und Veredler zu empfehlen sei. Gerade in diesem Bereiche eröffne sich heute den Berufsverbänden eine attraktive neue Koordinationsaufgabe. Es sei nicht sinnvoll, wenn jeder einzelne Betrieb Abklärungen von gleichem Inhalt selber vornehme. Das gemeinsame Vorgehen dürfe jedoch nicht zum Abschieben der Verantwortung und zu Verzögerungen führen. Nur wenn die Industrie initiativ sei, könne das in der Schweiz beim Umweltschutz hochgehaltene Prinzip der Selbstkontrolle und der Eigenverantwortung aufrecht erhalten werden. – Im nachfolgenden Vortrag ging der Leiter des kantonalen Gewässerschutzamtes des Kantons St. Gallen und gleichzeitiger Projektleiter des Glatt-Sanierungs-Projektes näher auf die Problematik der Glatt-Sanierung ein. – Weshalb? – Für ihn sind gesunde Gewässer gleichzusetzen