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

deutschsprachigen Europa

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 82 (1975)

Heft: 8

Rubrik: Stickereitechnik

## 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:** 01.11.2025

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

mittex 233

# **Textile Rohstoffe**

# Stickereitechnik

## Grilon SA, Schweiz

Erweitertes Programm von synthetischen Fasern

Die Grilon SA aus Domat/Ems (Verkaufsabteilung der Emser Werke AG) meldet Neuentwicklungen auf dem Gebiet der synthetischen Fasern.

Eine neue Polyester-Stapelfaser, 1,3 dtex, 38 mm, glänzend, wurde kürzlich für den Nähfadenbereich entwickelt.

Auf dem Vliesstoffsektor, dem eine grosse Zukunft vorausgesagt wird, offeriert die Grilon SA neue Fasertypen, und zwar für Trocken- und Nasslegeverfahren. Als neue Faser für das Trockenlegeverfahren wird die F 3-Type empfohlen, welche sich durch hohe Bauschigkeit, optimale Elastizität, tiefen Schrumpfwert und eine gute Antipillingeigenschaft auszeichnet; alles Qualitäten, die für Kleidereinlagen, Schlafsäcke und kochfeste Artikel gefragt sind. Für das Nasslegeverfahren wurde eine spezielle Faserbehandlung entwickelt, welche eine raschere Dispersion der Faser im Wasser ermöglicht. Diese Fasern sind gekräuselt und ungekräuselt lieferbar.

Um die spezifische Dichte eines Produktes zu variieren, wurde kürzlich die neue Polyester-Hochschrumpffaser HS 050 entwickelt. Schon jetzt hat diese Faser, die in 1,7 und 3,3 dtex lieferbar ist, einen ausgezeichneten Ruf bei Herstellern von Syntheseleder und Industriefiltern.

Neuigkeiten auch auf dem Polyamidsektor. Klebefaser Typ K 115 mit einem Schmelzbereich von 110—120  $^{\circ}$ C und Typ K 140 (Schmelzbereich 135—145  $^{\circ}$ C) sind lieferbar. Der Anwendungsbereich umfasst u. a. technische Gewebe, Nadelvlies-Teppiche und Filze für die Papierindustrie.

Mit der Einführung einer basisch anfärbbaren Faser wurde das Programm der schon bestehenden Differential dyeing Fasertypen (3 Affinitätsstufen) vervollständigt. Diese neue Faser eignet sich besonders für den Bademattensektor.

Die neue CS 4-Polyamidfaser, erhältlich in 6,7 und 17 dtex, wurde speziell für velourartige textile Bodenbeläge entwickelt und wird bei Bedarf durch weitere Typen ergänzt werden.

Auch auf dem Sektor der Polyamid-Monofile gibt es Neuigkeiten. Eine zusätzliche Nylon 6-Produktionslinie, welche Monofile mit 0,1—1,0 mm herstellt, wird in Kürze anlaufen. Gegen Jahresende wird die Grilon SA auch Polyester-Monofile in verschiedenen Durchmessern anbieten.

Zum Abschluss soll auch das Schmelzklebe-Monofil K 115 für die Stickerei nicht unerwähnt bleiben.

# Das Umsetzen von Stickmaschinen-Punchkarten

Automaten-Stickmaschinen werden, ähnlich wie z.B. Jacquard-Webmaschinen, mittels Lochkarten gesteuert. Schon bei Beginn der Automatisierung der Stickmaschinen vermochten sich zwei Entwicklungen durchzusetzen, nämlich das Saurer- und das Plauener-System. Auf der ganzen Welt laufen schätzungsweise 8000 Automaten mit Karten, die nach diesen beiden Systemen gepuncht sind.

Der Stickerei-Unternehmer zeigte bis heute wenig Neigung, von einem zum andern System zu wechseln, weil die vorhandenen Punchkarten nicht universell verwendbar sind. Ein Neupunchen aller Muster kommt in vielen Fällen schon aus Kostengründen nicht in Frage und erschwert überdies ein schnelles Disponieren im Arbeitsablauf.

Diese vorhandene Lücke zu schliessen, war das Ziel eines von der AG Adolph Saurer aufgezogenen Entwicklungsprojektes. Die Bemühungen führten schliesslich zum Bau einer Umsetzeranlage, welche Plauener-Karten automatisch in Saurer-Karten umpuncht. Die Anlage besteht aus drei Einheiten, wie aus der Abbildung auf der nächsten Seite oben ersichtlich ist:

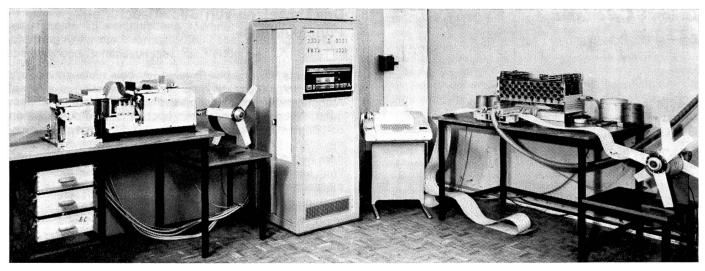
- einem 46-Kanal-Leser für Plauener-Karten (rechts)
- einer Zentraleinheit mit Prozessrechner (Mitte)
- einem 22-Kanal-Stanzer und Kontroll-Leser für Saurer-Karten (links)

#### **Funktion**

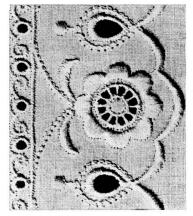
Jede Zeile der umzusetzenden Plauener-Karte wird zeitlich kurz hintereinander von zwei *Lesern* abgelesen und zwar nach einem pneumatisch-optisch-elektronischen Verfahren. Die beiden Resultate werden Zeile um Zeile im Prozessrechner miteinander verglichen. Bei Nichtübereinstimmung wird die Anlage unter gleichzeitiger gedruckter Anzeige «Lesefehler 46K» sofort gestoppt.

Das Herz der ganzen Anlage ist der *Prozessrechner* pdp 8, der mit dem Uebersetzungsprogramm «geladen» wird. Dieses in mühsamer Arbeit entwickelte Programm rechnet die Plauener-Sticheinheiten so genau in Saurer-Sticheinheiten um, dass auch nach vielen tausend Stichen im Muster keine Differenzen sichtbar sind. Nicht ganz problemlos war das Umsetzen der Funktionen «Umschalten sticken-bohren-stüpfeln, Bohrtiefe etc.», da deren Schaltung bei den zwei Systemen ziemlich verschieden gelöst ist.

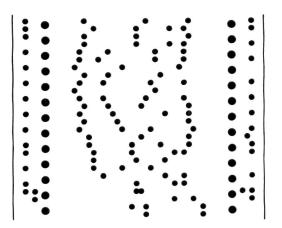
Die dritte Einheit besteht aus dem 22-Kanal-Stanzer mit Kontroll-Leser, der unverändert vom Punchomat 68 (= neue Saurer-Punchmaschine) übernommen werden konnte. Während die gestanzte Karte laufend vom Leser «abgetastet» wird, vergleicht der Prozessrechner die Stanz-



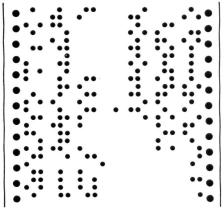
Umsetzeranlage



Stickmuster...



nach Plauen-System gepuncht...



ins Saurer-System umgesetzt

befehle mit den Lese-Signalen derselben Zeile. Auch hier wird bei allfälliger Nichtübereinstimmung ein Stop ausgelöst und mittels Teletyper «Stanzfehler 22 K-Stanzer» angezeigt. Durch den Einbau dieser Kontrollen werden Fehler weitgehend ausgeschaltet.

Mit der beschriebenen Umsetzer-Anlage ist das für den Stickerei-Unternehmer wie für den Maschinenfabrikanten bestehende Punchkartenproblem befriedigend gelöst. Vor allem die Stickerei-Industriellen sind nun in ihren Investitionsentscheidungen weniger gebunden als bisher. Anderseits kann Saurer seit der kürzlichen Inbetriebnahme seiner Neuentwicklung einen zusätzlichen Service in Form von schnellem und preisgünstigem Umsetzen eingesandter Plauener-Karten ins Saurer-System anbieten. Diese Dienstleistung ist ohne weiteres ausbaubar, z. B. durch dezentralisierten Einsatz weiterer Umsetzer-Anlagen.

Aktiengesellschaft Adolph Saurer, 9320 Arbon