

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

Herausgeber: Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

Band: 81 (1974)

Heft: [4]

Rubrik: Technik

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.01.2026

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

Technik

wesentliche Reduktionen des Energieverbrauchs brächten. So könnten zum Beispiel durch Investitionen und neue Verfahrenstechniken, durch Einbau von Temperaturregbern, Gebrauch stehender Bäder, durch Automatisierung und wohldurchdachte Ueberbrückung von Spitzerverbrauchszeiten und schliesslich den optimaleren Einsatz der Energieträger erhebliche Fortschritte verbucht werden. Auch sei, so wird vom Veredler betont, der Rückgewinnung noch sehr viel mehr abzugewinnen als bisher. Eine Möglichkeit der Zukunft sei natürlich auch für die Industrie die Partizipation an der Wärmefernversorgung. Obwohl ein Beispiel im kleineren Rahmen bereits praktiziert wird, sieht M. Kohn allerdings noch erhebliche Schwierigkeiten in der Ueberwindung der Reservehaltung, der Spitz- und Baissezeiten, beim Verteilernetz und in der Infrastruktur. Ein besonderes Anliegen aus dem Publikum war die außerordentliche Preissteigerung beim Heizöl, denn, so meinte der Redner, die Mangelsituation Klinge zwar ab, nicht so aber das Kostenproblem. «Weigern wir uns standhaft, Phantasiepreise zu bezahlen», umso mehr, als die Gewinne der produzierenden Gesellschaften nicht unerhebliche Steigerungen erfuhren. Dem mit Beifall aufgenommenen Votum vermochte Dr. Stucky leider nicht ganz überzeugend zu antworten, obwohl seine Darlegungen der Preisbildung beim Heizöl und Benzin recht interessant waren.

Ba

«Antron» III

Du Pont entwickelte Teppichgarn mit „static-control“-Wirkung

Unter der Bezeichnung «Antron» III stellte Du Pont ein neues «Antron» Endlosgarn mit „static-control“-Wirkung vor. Mit diesem Produkt, das zu Beginn dieses Jahres in vorerst noch beschränkten Mengen der US- und europäischen Teppichindustrie zur Verfügung stehen wird, will Du Pont der allgemeinen Forderung des Marktes nach „antistatischen“ Teppichböden gerecht werden, d. h. nach Teppichböden unter Verwendung von Garnen mit «eingebautem» „static-control“-Effekt.

Zur Erreichung dieses Effektes boten sich im wesentlichen zwei Lösungen an. Eine besteht darin, über das Prinzip der Feuchtigkeitsbindung das störende Auftreten von elektrostatischer Aufladung zu verhindern.

Um eine ausreichende Statik-Kontrolle im Teppichboden zu gewährleisten, entschied man sich bei Du Pont jedoch für ein anderes Wirkungsprinzip, das in der jetzt vorliegenden Teppichfaser realisiert wurde.

Die umfangreichen Entwicklungsarbeiten führten zur Schaffung eines Garns, in das ein leitfähiges Material eingebaut wurde, das von der jeweiligen Luftfeuchtigkeit relativ unabhängig wirkt und so die elektrostatische Aufladung ableitet. In entsprechenden Teppichkonstruktionen kann durch «Antron» III die elektrostatische Aufladung auf ein Mass reduziert werden, das normalerweise vom Menschen nicht mehr wahrgenommen wird.

Bei Du Pont spricht man in diesem Zusammenhang von „static-control“, womit zugleich zum Ausdruck gebracht werden soll, dass der Begriff «antistatisch» zu weitgehend sei, da es einen statikfreien Textil- oder Kunststoffbelag nicht gibt.

Teppichböden mit einem Flor aus «Antron» III wurden in den Vereinigten Staaten vielen Testreihen unterzogen, unter anderem einem Dauertest mit mehr als 1 Million Begehungen in der New York Grand Central Station. Diese Prüfungen führten zu dem Ergebnis, dass auch bei anhaltender geringer Luftfeuchtigkeit die „static-control“-Wirkung voll erhalten bleibt.

«Antron» III, das vorerst als Endlosgarn in 1360 dtex x 2 geliefert wird, ist eine Weiterentwicklung der bislang schon angebotenen Teppichgarne aus «Antron». Es weist also neben der vorerwähnten Leitfähigkeit noch die bekannten schmutzverbergenden Eigenschaften von «Antron» auf. «Antron» III lässt sich in gleicher Weise verarbeiten wie normale «Antron» Teppichgarne, wobei für Veloursware ein leitfähiger Latexvorstrich erforderlich ist, um die durch das Aufschneiden der Polnoppen verloren gegangene Verbindung wieder herzustellen.

Eine weitere vorteilhafte Eigenschaft von «Antron» III ist darin zu sehen, dass eine Streifenanfälligkeit nicht gegeben ist, weil das leitfähige Material über die gesamte

Die mittex werden monatlich in alle Welt verschickt. Technik und fachliche Integrität überwinden selbst ideologische Grenzen: 13 % aller nichtschweizerischen mittex-Abonnente sind von Wissenschaftlern, Textilkaufleuten und textiltechnischen Fachleuten in Ostblock-Ländern bestellt. Auch sie schätzen die klare Darstellung und das gehobene, aber trotzdem verständliche Niveau ihrer Schweizerischen Fachschrift für die gesamte Textilindustrie.

Polschicht gleichmässig verteilt wird. Auch gilt die Verwendung von «Antron» III als „elektrisch unbedenklich“.

Die ersten Entwicklungen von Teppichboden-Qualitäten mit «Antron» III gelten gezielt dem Objektsektor, denn die Kombination von Schmutzverbergung und „static-control“ bietet sich hier geradezu an. Später wird «Antron» III in grösserem Umfang auch im Wohnbereich Verwendung finden.

Mehrfarben-Nadel-Jacquard-Bandwebmaschine NAJ 179-M1B

Mit der erstmals in Greenville vorgestellten Mehrfarben-Nadel-Jacquard-Bandwebmaschine NAJ 179-M1B (Jakob Müller AG, Frick, Schweiz) können nun auch mehrfarbige gewebte Etiketten und Jacquard-Bänder schiffchenlos hergestellt werden. Die Maschine basiert in ihrer Grundkonzeption auf der bewährten Nadel-Bandwebmaschine NA 179 und wird ebenfalls nach dem Baukastenprinzip gebaut.

Technische Daten

Anzahl Gänge:	4	6	8	10	12	16	20
Blattbreite mm:	205	125	90	72	55	34	22
Bandbreite mm:	185	112	82	65	50	32	20

Die Maschine wird, entsprechend den Anforderungen der Praxis, in der Regel als Vierschuss-/Vierfarbenmaschine gebaut, kann aber auf Wunsch auch mit Sechs-schusswechsel ausgerüstet werden. Der Schusseintrag erfolgt pic à pic. Schussdichte: 4—56 Grundschuss/cm; Regulatorausschalter für Figurschüsse.

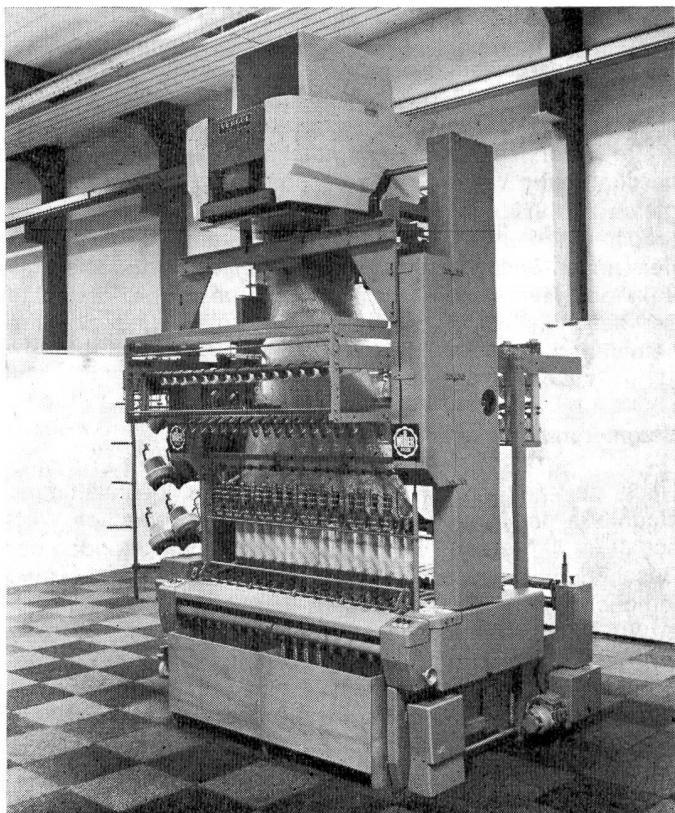
Die Maschine bietet die Möglichkeit, sowohl ab Vollkettbaum als auch ab Teilkettbäumen oder ab Spulengatter zu weben. In Greenville webte die Maschine ab Vollkettbaum und war ausgerüstet mit der ebenfalls neuen elektronisch gesteuerten Kettablassvorrichtung «Müttronic 900».

Besondere Merkmale dieser neuen Kettablassvorrichtung:

- Positiver, konstanter Antrieb, elektronisch gesteuert
- Stufenlos regulierbar
- Grosser Regelbereich
- Ruhiger, verschleissarmer Regulierprozess
- Einfache Bedienung.

Verarbeitet werden alle in der Jacquard-Bandweberei üblichen Rohstoffe und Garnnummern. Alle Fäden werden elektronisch überwacht.

Eingesetzt werden Jacquardmaschinen mit 224/336/448/ 560/672 und 896 Platinen.



Mehrfarben-Nadel-Jacquard-Bandwebmaschine NAJ 179-M1B

Die Geschwindigkeit des Webmaschinenteils liegt bei max. 750 U/min. Die effektive Webgeschwindigkeit wird durch die Jacquardmaschine limitiert und liegt je nach Garnqualität und Artikel zwischen 300 und 400 U/min.

Bei Einsatz des Nadel-Automaten auf dem Gebiet der mehrspuligen Artikel spielt der zeitlich korrekte Vorschub der Schussfäden eine ebenso entscheidende Rolle wie die Verbrauchslänge und die Bewegung. Im Hinblick darauf wurde bei dieser Maschine ein spezieller Schussfaden-Transport entwickelt, der die Fäden, unabhängig von Garnqualität und Garnnummer, mit gleichmässiger Präzision der Webstelle zuführt.

Maschinentechnische Grundlage für die Konzeption der Mehrfarben-Nadel-Jacquard-Bandwebmaschine bildet das ebenfalls neu entwickelte System der Schussfaden-Auswahl und des Schussfaden-Eintrages. Diese Schussfadensteuerung ermöglicht den Schusseintrag pic à pic bis zu maximaler Webgeschwindigkeit.

Dieses neue Webverfahren zeichnet sich gegenüber dem klassischen System mit Schiffchen durch folgende Vorteile aus:

- Massive Steigerung der Webgeschwindigkeit
- Vielfacher Leistungsgewinn pro Arbeitskraft (kein manueller Spulenwechsel mehr!)
- Höhere Leistung pro Arbeitsfläche
- Höhere Betriebssicherheit
- Weniger Materialabfall.