

**Zeitschrift:** Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

**Herausgeber:** Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

**Band:** 66 (1959)

**Heft:** 10

**Rubrik:** Spinnerei, Weberei

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.05.2025

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

verhältnis auch nach der Handwäsche (ca. 40° C) noch voll erhalten.

#### Chemische Eigenschaften

Die Polyesterfasern sind widerstandsfähig gegen Säuren, ähnlich wie Seide oder Polyamide. Durch Alkali ist ein Faserabbau (Abschälen) möglich. Dafür sind allerdings höhere Alkalikonzentrationen als beim Ausrüsten oder in der Wäsche notwendig.

Einige wenige organische Substanzen vermögen quellend auf die Polyesterfasern einzuwirken oder sie sogar vollständig aufzulösen, z. B. Phenol.

#### Fasernachweis

Die Brennprobe erlaubt mit einem ausgeprägten Geruchsinn Polyesterfasern von den Polyamiden zu unterscheiden. Letztere erzeugen beim Verbrennen einen schwachen Selleriegeruch. Im mikroskopischen Bild zeigen sich dagegen Unterschiedsmerkmale erst nach einem speziellen Anfärbeverfahren<sup>2</sup>. Die Anfärbung kurzer Faserabschnitte erfolgt mit Sudan-Phenol-Rot (0,5 g Sudanrot 7B gelöst in 20 cm<sup>3</sup> 80prozentigem Phenol).

Die Faserabschnitte werden 1 Minute lang bei Zimmertemperatur in das Sudan-Phenol-Rot eingelegt, dann kurz mit Wasser abgespritzt und zweimal 5 Sekunden lang in Alkohol gewaschen, um die überschüssige Farbstofflösung zu entfernen. Unter dem Mikroskop zeigen so behandelte Polyesterfasern je nach Fabrikat folgenden Befund:

<sup>2</sup> Nach H. H. Bühler und H. Zahn, Chemisches Institut der Universität Heidelberg, Melliand -36-6/1955.

Die Faserenden sind kelchartig aufgequollen und purpurartig angefärbt. In einzelnen Fällen können die Faserabschnitte außerdem mehr oder weniger rot durchgefärbt sein.

Handelsnamen: Polyester	Hersteller:	Land:
Dacron	E. I. Du Pont de Nemours & Co. Inc., Kinston (NC)	USA
Diolen	Vereinigte Glanzstoff-Fabriken AG. Oberbruch und Obernburg	Deutschland
Lanon	VEB Thüringisches Kunstfaserwerk «Wilhelm Pieck» Schwarza	DDR
Tergal	Société Rhodiacéta SA, Besançon	Frankreich
Terital	Societa Rhodiatoco, Casoria (Napoli) und Pallanza (Novara)	Italien
Terlenka	Algemeene Kunstzijde Unie N. V. (AKU), Arnhem	Holland
Terylene	Imperial Chemical Industries Ltd.	England
Tetoron	Toyo Rayon K.K. Mishima	Japan
Trevira	Farbwerke Hoechst AG. Werk Bobingen, Bobingen/Augsburg	Deutschland

(Fortsetzung folgt)

## Spinnerei, Weberei

### Neuer schwedischer schiffchenfreier Webstuhl

(Stockholm -UCP-) Seit Jahren haben sich die Ingenieure bemüht, einen schiffchenfreien Webstuhl zu konstruieren. Mehrere recht brauchbare Konstruktionen haben das Licht der Welt erblickt. Eine der interessantesten Schöpfungen auf diesem Gebiet dürfte der Maxbo-Webstuhl sein, den der in Schweden lebende Este Max Pääbo konstruiert hat. Mit diesem Webstuhl, der an der «EIAT 59» in Mailand ausgestellt war, können Stoffe in der Breite von 35 bis 45 Zoll mit trockenem Garn gewebt werden. Die Geschäftsführung des Verbandes schwedischer Konsumgenossenschaften hat dem Konstrukteur die Mittel für den Bau und das Experiment zur Verfügung gestellt.

Ein kleiner praktischer Webstuhl dieser Art befindet sich nun in Serienproduktion. Eine Pionierinstallation von 40 solchen Webstühlen für die Massenproduktion ist in der Varberger Fabrik der schwedischen Firma Malmö Yllefabrik in Betrieb.

Der Maxbo-Webstuhl ist nach dem Luftdüsenprinzip konstruiert. Er kann mit sehr hoch gezwirntem Garn arbeiten. Seine Geschwindigkeits-Kapazität ist höher als die anderer Webstühle. Die Konstruktion ist einfacher und hat um 50 % weniger Bestandteile als ein konventioneller Webstuhl. Außerdem arbeitet er leiser und ist so gut wie vibrationsfrei. Die neuesten Modelle sind klein, leicht und kompakt und erfordern keine Fundamentverankerung.

Der Einschlag wird beim Maxbo-Webstuhl mit Hilfe von Preßluft durch die Kette geblasen. Die Spitze des Einschlags stößt durch den Sprung zu einem Saugrohr, das sich am gegenüberliegenden Ende befindet, worauf ein Schnittmesser, das an jedem Ende der Weberkette angebracht ist, den Einschlag abschneidet. Die Geschwindigkeit verhindert, daß sich das Einschlaggarn aufzwirnt.

**Abschluß des internationalen Symposiums über schützenloses Weben.** — (Prag -UCP-) Die Teilnehmer am Prager internationalen Symposium über das schützenlose Weben haben am 9. September die mit 160 hydraulischen Düsenwebstühlen ausgerüstete Textilfabrik in Semily besucht. Die geräuschlos arbeitende Weberei machte auf jeden Besucher einen überraschenden Eindruck. Noch mehr war er von der Tatsache beeindruckt, daß diese Webstühle eine um 200 Prozent höhere Produktivität als die modernsten bisher verwendeten Webstühle haben, die gleichfalls synthetische Fasern verarbeiten. Vom Standpunkt des Inve-

stitutionsaufbaues sind sie auch um 40 Prozent rentabler.

An diesem internationalen Symposium haben außer den tschechoslowakischen Fachleuten solche aus England, Bulgarien, Ungarn, der DDR, der Deutschen Bundesrepublik, der VAR, Schweden, der UdSSR und aus den Vereinigten Staaten teilgenommen. Einer der besten ausländischen Fachleute, Ingenieur Sten Mellert aus Schweden, sagte, daß das Symposium ungemene Bedeutung für die künftige Entwicklung der schützenlosen Webetechnik hat. Die Düsenweberei in Semily ist seiner Meinung nach «das beste Unternehmen dieser Art in der ganzen Welt».