

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

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

**Band:** 72 (1965)

**Heft:** 6

**Rubrik:** Das Fragezeichen

#### 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:** 24.01.2026

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

und Kraftschluß auf der mit einer Fläche versehenen Halterstange. Die Höhenlage kann mit einer Justierschraube ohne nennenswerten Zeitaufwand sehr genau (stufenlos) eingestellt werden. Die Justiervorrichtung des UT-600-Trägers gewährleistet eine exakte Höheneinstellung an allen Spinnstellen. Der Streubereich wird wesentlich verkleinert.

#### 4. Führung der Druckwalzen

Die Druckwalzen werden in «Kulissen geführt». Auch bei den erhöhten Verzugskräften, welche bei der Verspinning von synthetischen Fasern auftreten, können die Druckwalzen keine Ausweichbewegungen in Verzugsrichtung ausführen. Selbst bei unterschiedlich leichtem Lauf der Oberriemchen gewährleistet die Kulissenführung eine immer gleichbleibende Position des Käfigaggregates an allen Spinnstellen. Die gewählte Druckwalzenführung weist überdies den nicht zu unterschätzenden Vorteil auf, daß bei einem leichten Schlag der Ober- oder Unterwalzen die Druckwalzen ihren exakten Abstand beibehalten. Es gibt kein Wandern des Klemmpunktes. Die Kulissenführung läßt nämlich nur eine geradlinige, rechtwinklig zur Streckfeldebene verlaufende Hubbewegung zu.

#### 5. Streckfeldweite

Die maximal einstellbare Streckfeldweite ist mit 160 mm so reichlich bemessen, daß auch bei Verwendung eines 60-mm-Langstapelkäfigs in jedem Fall das Vorfeld noch genügend weit eingestellt werden kann.

In Anbetracht der immer mehr aufkommenden Verarbeitung von synthetischen Fasern erscheint ein großer Verstellbereich der Klemmpunktabstände unerlässlich. Natürlich ist es möglich, auch schon bei der Verarbeitung von 60-mm-Fasern das Durchzugssystem anzuwenden. Es muß jedoch hierbei, da das Streckwerk dann nur mit 2 positiven Klemmpunkten nach dem Prinzip des Ein-zonensystems arbeitet, eine Verringerung der maximalen Verzugshöhe um ca. 20 % in Kauf genommen werden. Man sollte sich nicht schon heute auf die generelle Anwendbarkeit des Durchzugssystems verlassen. Dies schon im Hinblick darauf, daß neue synthetische Fasern, deren Eigenschaften heute noch nicht bekannt sind, auf den Markt kommen können. Gemäß den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen erscheint es vorteilhafter, 60-mm-Fasern mit 3 Klemmpunkten und einem 60-mm-Käfig zu verarbeiten.

#### 6. Robustheit der Einzelteile

Die Einzelteile des Belastungsträgers UT 600 sind besonders robust ausgeführt. Die Führungsschiene hat eine

Stärke von 2 mm, die Druckwalzenhalter von 2,5 mm (gehärtet), das Klemmstück von 3 mm.

Der Durchmesser der Druckwalzen an der Sattelstelle wurde von 9,5 auf 12 mm verstärkt. Durch die sehr starke Dimensionierung aller Einzelteile wird auch bei rauher Behandlung gewährleistet, daß die vorstehend beschriebenen Vorteile ständig an allen Spinnstellen erhalten bleiben.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß der Belastungsträger UT 600 als eine glückliche Synthese erprobter Einzelemente betrachtet werden kann. Das, was sich in den letzten Jahren am besten bewährt hat, wurde zu einer technisch fortschrittlichen Kombination zusammengefügt. Die bewährten Merkmale sind:

- gehärtete Blattfedern aus Chrom-Vanadium-Stahl
- die millionenfach bewährte Dreipunktabstützung dieser Belastungsfedern und die damit verbundene Regulier- und Justiermöglichkeit
- die millionenfach bewährte Kulissenführung für Druckwalzen, welche die beste Sicherheit am Klemmpunkt gewährleistet.

Die Blockierungseinrichtung des Trägers wurde besonders robust ausgeführt. Das Klemmstück sitzt mit Formschluß auf der Halterstange, so daß auch bei stark erhöhten Belastungsdrücken die Träger die vom Monteur eingestellte Höheneinstellung mit Sicherheit beibehalten. Die Höhenlage des Belastungsträgers kann mit einer Regulierschraube genau eingestellt werden. Der Träger ist mit einem Entlastungshebel ausgerüstet, der durch seine besonders günstigen Hebelübersetzungen spielend leicht bedient werden kann.

Die Druckwalzenhalter werden durch eine Führungsschiene spielfrei geführt. Die Abstände der Druckwalzen können bequem und stufenlos verstellt werden.

Dieser Belastungsträger wird es möglich machen, dem Ziel: «Gleiche Arbeitsbedingungen an allen Spinnstellen» einen guten Schritt näher zu kommen.

Der Belastungsträger UT 600 wurde von der auf der ganzen Welt auf dem Spinnereimaschinensektor bekannten Firma Spindelfabrik Süssen, Schurr, Stahlecker & Grill GmbH, Süssen/Westdeutschland, entwickelt.

In einer großen Anzahl von Spinnereien auf der ganzen Welt hat der neue Belastungsträger seine Vorteile bereits unter Beweis gestellt.

## Das Fragezeichen

### Tüll- und Raschelware

*Anmerkung der Redaktion: In der letzten Nummer der «Mitteilungen über Textilindustrie» wurden die Begriffe «Wirken» und «Stricken» erläutert. Diesmal wird der Unterschied zwischen der Tüll- und Raschelware besprochen. — Mit freundlicher Bewilligung von Herrn Direktor W. Brupbacher, Münchwilen, entnehmen wir der lehrreichen Broschüre «Wissenswertes über die Tüllfabrikation» die nachstehenden Ausführungen.*

#### Aus der Weberei

Im Gegensatz zum gewöhnlichen Gewebe, bei dem der Schußfaden die Kettenfäden im rechten Winkel kreuzt, laufen beim Tülgewebe die Schußfäden diagonal zur Kette. Dies bedingt einen ganz anderen Webvorgang.

Obgleich die Tüllstühle zarte, feine Gewebe fertigen, sind es wuchtige Maschinen, die in Breiten von 5 bis 8 m weben.

Auf dem Kettabaum sind ca. 5000 bis 8000 Kettenfäden. Diese passieren die durchlochte Fadenführerplatte und führen anschließend über die vordere und hintere Kettenfadenschiene (abwechselnd je ein Faden in die vordere und hintere Schiene) zwischen den Kammbahnen hindurch zum Warenbaum. Die Kettenfadenschienen reichen über die ganze Maschinenbreite und werden durch Exzenterbewegungen abwechselnd seitlich nach rechts oder links, und zwar stets um eine Schützenbreite hin und her verschoben. Zwischen den Kammbahnen spielt sich der eigentliche Webvorgang ab. Der Anzahl der Kettenfäden entsprechen ebensoviele Schiffchen (Schützen), die

Bobinen mit Schußgarn enthalten. Die vordere und hintere Schützenreihe schwingt in den Kammbahnen vor- und rückwärts, zugleich wandern sie seitlich in der vorderen Reihe von links nach rechts und in der hinteren Reihe von

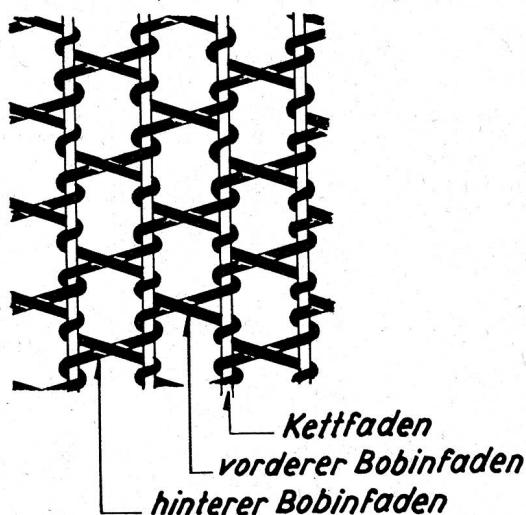


Abb. 1

Schema gewöhnlicher Rundlochbüll

rechts nach links, was dadurch möglich ist, daß die vordere Kammbahn soweit beweglich ist, daß sie sich um eine Schützenbreite nach links und zurück verschieben kann. Der Wechsel vollzieht sich an den Webkanten.

Durch diese Bewegungen umschlingt jeder Bobinfaden den Kettfaden, bevor er zum nächsten weiterwandert. Nachdem die Kettfäden durch diese Schützenbewegungen umschlungen sind, greifen die Nadelsschienen ein und schieben die Fadenverkreuzungen bzw. das Gewebe nach oben zum Warenbaum. Die Nadelsschienen haben also die Funktion der Weblade. Damit entsteht das für Tüllgewebe charakteristische: Zwei Fadengruppen bilden in periodischen Umschlingungen zueinander einen netzgrundartigen Stoff, dessen eine Fadengruppe in senkrechter Richtung und die zweite Fadengruppe diagonalverkreuzt durch das Gewebe verlaufen (Abb. 1).

Bei den Tüllgeweben unterscheidet man zwischen Maschinen mit grober und Maschinen mit feiner Teilung. Wenn bei der gewöhnlichen Weberei ohne besondere Schwierigkeiten auf verschiedene Gewebedichten in Kette und Schuß umgestellt werden kann, so ist dies bei der Tüllmaschine nicht möglich. Sie werden auf bestimmte Punktzahlen eingerichtet bzw. gebaut, z. B. 7, 8, 9 bis 14 Punkt, was heißt, daß z. B. bei 10-Punkt-Maschinen 10 Schützen in gleichen Abständen in der Breite von 1 engl. Zoll arbeiten. Bezogen auf die hintere und vordere Reihe bewegen sich also 20 Schützen innerhalb eines engl. Zoll.

Musterungen sind bei der Tüllmaschine nur beschränkt möglich. Je nach Struktur unterscheidet man hauptsächlich zwischen gewöhnlichem Rundlochbüll (Erbbüll) mit sechseckiger, wabenförmiger Lochform, Gitterbüll mit quadratischer Lochform, ferner Netz-, Streifen- oder Phantasiebüllen.

Als Rohmaterial werden hauptsächlich Baumwolle, Kunstseide, Naturseide und seit einigen Jahren in immer größerem Umfang auch vollsynthetische Garne verwendet. Auch mit Baumwolle umspinnene Gummifäden werden für die Herstellung von elastischen Tüllgeweben für die Korsettindustrie verarbeitet. Die aus den erwähnten Rohmaterialien hergestellten Tüllgewebe dienen je nach Material, Maschenweite, Ausrüstung den verschiedensten Zwecken, wie z. B. für die Konfektion von Ball- und Brautkleidern, für Hut- und Kommunionschleier, für Stickböden für die Stickereiindustrie, für Moskitonetze, sowie speziell auch für Gardinen aller Art, wobei zu erwähnen ist, daß

für letztere in vollsynthetischen Fasern nur Polyacrylnitril oder Polyesterarten, wie Orlon, Dacron, Terylene/Tergal, Diolen usw., nicht aber Nylon und Perlon, verwendet werden dürfen, da die letzteren nicht genügend sonnenbeständig sind. Eine Eigenart der Bobinetweberei ist auch, daß alle verwendeten Garne «S»-, d. h. Linksdrehung haben müssen, da sie sich sonst in der Verarbeitung aufdrehen würden.

Die Qualität der Tülle wird durch die «Lochzahl» auf 1 Quadrat-Inch bestimmt. Das Auszählen der Löcher erfolgt mittels eines Zählers in der Größe eines Quadrat-Inches. Beim gewöhnlichen Rundlochbüll derart, daß man von links oben nach links unten und von links unten in diagonaler Richtung nach rechts oben die Anzahl Loch bestimmt. Das Loch links unten wird dabei doppelt gezählt (Abb. 2).

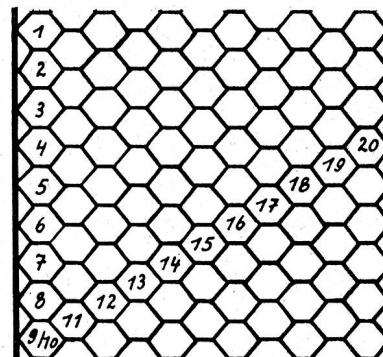


Abb. 2

#### Gewirkter Raschel- oder Imitattüll (Müratex)

Zum Unterschied der eigentlichen Bobinetbüllgewebe werden in neuerer Zeit ähnliche Artikel auf Kettenwirk- oder Raschelmaschinen hergestellt. Es handelt sich aber hier um einen grundverschiedenen Produktionsvorgang. Beruht die Bobinetmaschine auf dem Prinzip des Webens, so ist die Raschelmaschine auf dem Wirkprinzip aufgebaut, in anderen Worten: der eigentliche gewebte Büll arbeitet mit Kett- und Schußfäden, während der gewirkte Büll nur mit Kettfäden arbeitet (Abb. 3). Die hervorste-

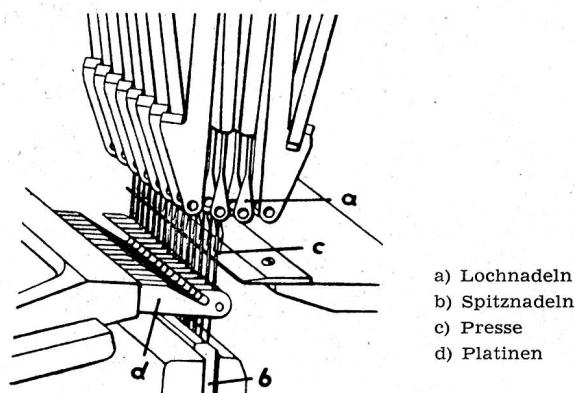


Abb. 3

chenden konstruktiven Merkmale einer Raschelmaschine sind Lochnadeln und Zungennadeln. Durch jede Lochnadel wird ein Kettfaden gezogen, welcher je nach dem Muster um die maschenbildende Zungennadel gelegt werden kann. Raschelmaschinen werden hauptsächlich in Teilungen von 18, 20, 24, 30 bis 48 Gauge gebaut, für eine Fertigwarenbreite bis zu 3 m. Die Teilung entspricht der Anzahl der Nadeln auf 1 sächs. Zoll = 23,6 mm, d. h. daß eine 24er Raschelmaschine mit je 12 Nadeln auf der hinteren und vorderen Nadelbarre auf 1 sächs. Zoll arbeitet. Die Musterungsmöglichkeiten hängen von der Anzahl der Legeschienen ab; für einfache unmusterete Gewirke genügen 4 Legeschienen; für kom-

plizierte Dessins werden bis zu 24 Legeschienen benötigt. Die Ausrüstung gewirkter Raschelware erfolgt ähnlich wie bei den Tüllgeweben, wobei allerdings das Spannen und Fixieren ausschließlich auf Laufrahmen erfolgt.

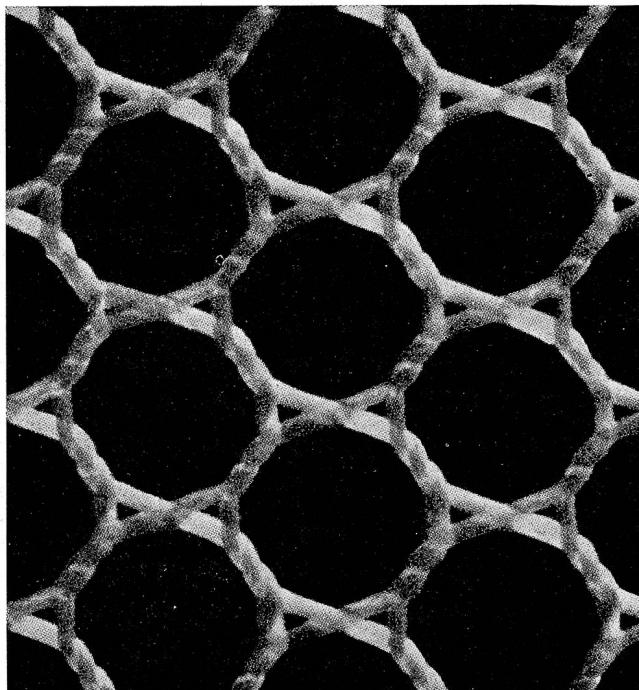


Abb. 4

Für den Laien ist es schwierig, ohne weiteres festzustellen, ob es sich bei einem glatten Tüllgewebe um auf Bobinetmaschinen gewebte oder auf Raschelmaschinen gewirkte Ware handelt. Am einfachsten kann dies durch ein

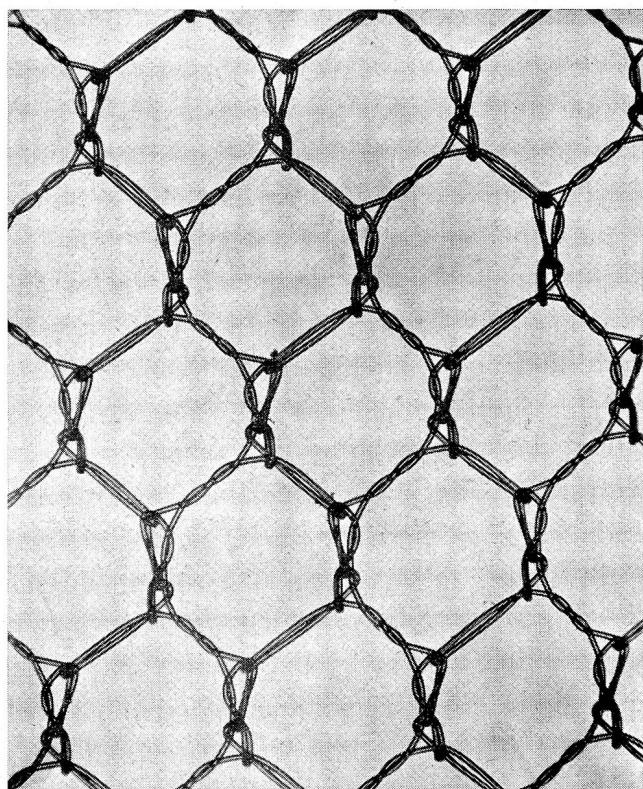


Abb. 5

Vergrößerungsglas festgestellt werden. Typisch für den gewebten Bobinetüll ist das Wabenbild mit gekreuzten Fäden und einem deutlichen Diagonaleffekt (siehe Abb. 4); Raschelware zeigt dagegen typische Maschenbildungen, die allerdings ganz verschieden sein können (siehe Abb. 5).

## Ausstellungen, Messen

### Die 13. Interstoff verzeichnete Rekordzahlen

Fachmesse für Bekleidungstextilien

Frankfurt am Main, 25. bis 28. Mai 1965

In allen Herstellerbranchen der modischen Gewebe- und Maschenware sind ganzjährige und teilweise noch längere Vorausdispositionen notwendig. Dazu bedingen Marktveränderungen, Zollschränken, steigende Kaufkraft, zunehmende Sättigung des textilen Bedarfes, aber auch immer höhere Verbraucheransprüche besondere Anstrengungen. Der Qualitätsgedanke, heute international gültig, fordert indessen außergewöhnliche Leistungen.

Diese Dynamik in der Textilfabrikation, die unaufhörliche und immer breitere Öffnung von Export- und Importmärkten bestimmte das Bild der 13. Interstoff, an der Bekleidungstextilien für Oberbekleidung und Wäsche für die Sommersaison 1966 gezeigt wurden. Von den 446 Ausstellern auf rund 30 000 m<sup>2</sup> Fläche waren 150 Firmen aus der Bundesrepublik Deutschland erschienen; die 294 ausländischen Unternehmen kamen aus Frankreich (66), Italien (49), Großbritannien (44), Österreich (28), den Niederlanden (27), der Schweiz (22), Belgien (18), den USA (17), Spanien (8), Dänemark (4), Irland, Portugal, Schweden (je 3), Finnland (2), Griechenland und Kanada (je 1). Gegenüber der vergleichbaren 11. Interstoff 1964 mit 358 Ausstellern ist dies eine Zunahme von 25 %.

Wartete also einerseits die 13. Interstoff mit einer Rekordausstellerzahl auf, registrierte sie andererseits auch einen absoluten Rekord an Besuchern. Nach den anlässlich der Interstoff-Pressekonferenz mitgeteilten Zahlen, und zwar am Schluß des dritten Ausstellungstages — die Messe dauerte vier Tage —, besuchten bis zu diesem Zeitpunkt 12 879 Fachleute des Textil-Großhandels, des Meterwaren-Einzelhandels, der Konfektions- und Miederindustrie die Messe, oder 2471 Besucher mehr als im Vorjahr. Am ersten Tag betrug der ausländische Anteil des gesamten Tagesbesuches 55 %, am zweiten Tag 51 % und am dritten Tag 44 %. Diese kleine Aufstellung ist ein Hinweis, daß der ausländische Käufer bereits am Eröffnungstag dabei sein will, um «zuerst» bedient zu werden. Die größte Besucherzahl stellte Holland, an zweiter Stelle befindet sich die Schweiz, gefolgt von Frankreich, Belgien, Österreich, Schweden usw. Insgesamt wurden Besuche aus 55 Ländern registriert.

Die bis zum gleichen Zeitpunkt an die Aussteller gerichtete Frage über den Geschäftsverlauf lautete seitens der deutschen Aussteller zu 99 % positiv und zu 98 % zufriedenstellend in bezug auf die Auslandsbestellungen.