

# Technik

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **83 (1976)**

Heft 2

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **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.

# Technik

## «Raufil»-Fäden

### Raufil-Fäden: «Problemlöser-Fäden» mit variierbaren Eigenschaften

Es gibt heute eine breite Palette unterschiedlicher Fasern und Fäden, die sowohl tierischen, pflanzlichen als auch synthetischen oder mineralischen Ursprungs sein können. Dabei hat jede Faser ihre Vorzüge und Nachteile, wobei jedoch die jeweiligen Eigenschaften immer ziemlich festliegen und sich kaum variieren lassen.

Ganz anders dagegen Raufil-Fäden: Fadeneinlage — bestehend aus Kunstseide, Synthetiks oder Glasseide — und Kunststoff-Ummantelung gehen hier gleichsam eine Symbiose ein. Diese enge Verbindung von Einlage und Ummantelung verleiht dem Raufil-Faden ganz besondere, variierbare Eigenschaften, die von den üblichen textilen Fasern oder Fäden nicht erreicht werden. Durch Änderung in der Rezeptur kann die Raufil-Faden-Ummantelung sehr vielen, praktisch fast allen gestellten Bedingungen gerecht werden. Damit können durch Raufil-Fäden Probleme verschiedenster Art gelöst werden.

### Raufil-Fäden: Ihre Bedeutung heute

Raufil-Fäden sind inzwischen zu einem festen Begriff geworden und haben der garnverarbeitenden Industrie völlig neue Anwendungsmöglichkeiten erschlossen. Ständig kommen neue Einsatzgebiete hinzu, für die Raufil-Fäden aufgrund ihrer Struktur und ihrer technischen Eigenschaften geradezu prädestiniert sind.

### Raufil-Fäden: Ihre physikalischen Eigenschaften

Raufil-Fäden haben eine glatte, geschlossene Oberfläche und sind im Vergleich zu den herkömmlichen Gespinnsten fast keinen Qualitäts- und Feinheitsschwankungen unterworfen. Sie lassen sich in ihrem Griff — je nach Einstellung des Materials — von weich bis hart variieren.

Ausserdem haben sie durch die Endloseinlage gute Reissfestigkeitswerte. Vergleichende Scheuerprüfungen an Raufil-Fäden, synthetischen und natürlichen Garnen haben ergeben, dass Raufil-Fäden wesentlich bessere Abriebfestigkeiten aufweisen als herkömmliche Garne.

Raufil-Fäden können transparent oder gedeckt in allen gewünschten Farben oder mit Effekt-Einlage gefertigt werden.

Für spezielle Einsatzgebiete stehen völlig schrumpffreie Raufil-Fäden mit Glasseideneinlage zur Verfügung sowie Raufil-Fäden ummantelt mit RAU-PP, die eine verbesserte Hitzebeständigkeit aufweisen.

### Raufil-Fäden: Ihre chemischen Eigenschaften

Unabhängig von Einlegefäden und Garnstärke können Raufil-Fäden durch entsprechende Einstellung des Kunststoff-Mantels uv- und lichtbeständig hergestellt werden.

Sie sind wasserabweisend, abwaschbar, beständig gegen viele Chemikalien und neigen nicht zu einer Pillingbildung. Natürlich sind Raufil-Fäden immun gegen Feuchtigkeit und Schimmel, die Feinde herkömmlicher Textilrohstoffe.

Mit Hilfe ausgewählter Pigmente lassen sich Raufil-Fäden hervorragend einfärben.

### Raufil-Fäden: Ihre physiologischen Eigenschaften

Sollen Gewebe aus Raufil-Fäden in direkten Kontakt mit Lebensmitteln kommen, so ist dafür eine den einschlägigen Empfehlungen des Deutschen Bundesgesundheitsamtes entsprechende Qualität lieferbar.

Ansonsten werden grundsätzlich Rohstoffe verwendet, die im normalen Temperaturbereich bis + 50 °C praktisch nicht flüchtig sind und somit eine geruchliche oder sonstige Beeinflussung der Umgebung ausgeschlossen werden kann.

Sollen Raufil-Fäden Gebrauchstemperaturen über + 50 °C ausgesetzt werden, so ist eine anwendungstechnische Beratung durch Rehau einzuholen. Ebenso ist zu verfahren, wenn Gewächshausabdeckungen mit Raufil-Fäden verstärkt werden sollen.

### Raufil-Fäden: Ihre thermischen Eigenschaften

Raufil-Fäden sind schwer entflammbar und erlöschen nach Entzug der einwirkenden Flamme. Durch entsprechende Hitzebehandlung bzw. Thermofixierung sind Artikel aus Raufil-Fäden verschweisbar. Bei leicht eingestellten Geweben erreicht man dadurch optimale Schiebefestigkeiten, dicht eingestellte Gewebe werden durch die Verschweissung der Fäden wasserdicht.

### Raufil-Fäden: Lauflängen und wie sie lieferbar sind

Rehau fertigt Raufil-Fäden bis zu einer Feinheit von Nm 18 (18 m dieses Fadens wiegen 1 g bzw. 18 000 m wiegen 1 kg). Einer Herstellung von stärkeren Fäden sind nahezu keine Grenzen gesetzt.

Raufil-Fäden sind lieferbar auf konischen Kreuzspulen bis zu einem Gewicht von max. 1,7 kg, auf Wunsch auch auf Scheibenspulen.

### Raufil-Fäden: Die grosse Skala ihrer Einsatzmöglichkeiten

Autostoffe aus Raufil-Fäden sind abwaschbar, abriebfest und luftdurchlässig. Filtergewebe besitzen durch Verschweissung eine nicht zu überbietende Schiebefestigkeit und fasern nicht ab; die Echtheitswerte können dem Durchflussmedium entsprechend eingestellt werden.

Bei Radiobespannstoffen erreicht man eine Tonreinheit wie mit keinem herkömmlichen Garn.

Raufil-Fäden bieten sich an zur Herstellung folgender Artikel:

- Markisen-, Rollo- und Campingstoffe
- Dekostoffe und Paravents (witterungsbeständig, farb- und lichtecht, abwaschbar, wasserabweisend, uv-beständig)
- Bespannstoffe, Tapeten (lichtecht, verschweisbar, verrottungsfest)
- Förderbänder, Gurtbänder (schiebefeste Ausrüstung, verschweisbar)

- Filtertücher, technische Gewebe, Siebgewebe (glatte Oberfläche, kein Abfasern, schiebefest, verschweissbar, Beständigkeit des PVC-Mantels je nach Durchflussmedium einstellbar)
- Trägergewebe für Bedachungen (als Faden oder als Gewebe auf Folien aufschweisbar, z. B. im Baugewerbe, Winterbau).

#### Raufil-Fäden: Was sie dem Verarbeiter bieten

Dem Verarbeiter wird mit dem Raufil-Faden ein Produkt zur Verfügung gestellt, dessen Gebrauchseigenschaften, Güte- und Echtheitswerte im Bereich seiner Verwendbarkeit in einem so weitgespannten Rahmen variiert werden können, wie bei kaum einem anderen Faden. Hinzu kommen die technischen Qualitätsvorteile. Es hängt im wahrsten Sinne des Wortes vom Faden ab, wenn ein Gewebe besondere Eigenschaften haben soll. Mit Raufil-Fäden können Sie viele Probleme lösen.

Fordern Sie weitere Unterlagen an, schreiben Sie uns.

Rehau-Verkaufsbüros:

Bern: 3110 Münsingen, Aeschistr. 17, Telefon 031 92 33 81  
Zürich: 8304 Wallisellen, Neugutstr. 16, Telefon 01 830 37 75

#### Kunststoffedern in Druckknöpfen besser als Federn aus Metall

Die Verwendung eines thermoplastischen Konstruktionswerkstoffes anstelle des bisher üblichen Metalls für die Federn in Druckknöpfen hatte eine beachtliche Verbesserung der Leistungsmerkmale zur Folge. Der neukonstruierte Druckknopf, der für Sportbekleidung und andere anspruchsvolle Anwendungen eingesetzt wird, zeichnet sich durch höhere Lebensdauer, angenehme und gleichmässige Betätigung sowie eine dem Einzelfall besser anpassbare Haltekraft in geschlossenem Zustand aus.

Der Druckknopfhersteller Schaeffer-Homborg entschied sich erst nach umfangreichen Versuchen für Du Ponts «Delrin» Acetalhomopolymer. Im Verlaufe der Untersuchungen wurden Druckknöpfe mit Metall- und mit Polyacetalfedern im Dauerversuch mit einer Zykluszeit von einer Sekunde geschlossen und geöffnet. Die Metallfedern versagten — meist durch verschleissbedingten Bruch — nach durchschnittlich 5700 Betätigungszyklen. Die Federn aus Acetalhomopolymer leisteten durchschnittlich 46 000 Zyklen, ehe die Haltekraft auf 50 % des ursprünglichen Wertes zurückging. Die Weiterführung der Versuche zur Ermittlung der Lebensdauer bis zu 30 % der ursprünglichen Federhaltekraft ergab für die Polyacetalteile einen Optimalwert von 90 000 Zyklen.

Die überlegene Leistungsfähigkeit der gespritzten Federn ist auf die Elastizität, den niedrigen Kaltfluss, die Abriebfestigkeit und mechanische Festigkeit des Acetalhomopolymers zurückzuführen. Ausserdem hält die neukonstruierte Feder den Druckknopf an vier Punkten anstatt nur an zwei Punkten wie bei der Metallfeder; daraus resultiert eine regelmässige Abzugskraft aus allen Richtungen.

#### Die Gleichmässigkeitsprüfung direkt an der Produktionsmaschine mit Mini-Uster

Der Mini-Uster ist ein Gerät zur Bestimmung der Ungleichmässigkeit von Bändern und Garnen, direkt an der Maschine. Er besteht aus einem Basisgerät, an das der Messkopf mit einem Kabel angeschlossen ist. Am Basisgerät ist die Ungleichmässigkeit direkt in Prozenten auf hell leuchtenden Ziffern ablesbar.

Der Mini-Uster kann überall dort eingesetzt werden, wo

- Ungleichmässigkeiten direkt in der Produktion gemessen werden müssen
- der Transport des Materials zum Prüflabor zu zeitraubend ist
- die hohe Genauigkeit des Uster-Gleichmässigkeitsprüfers oder des Uster Tester II gar nicht erforderlich ist.

Als Beispiele seien erwähnt:

- Einstellen und Kontrollieren von Regelkarten und Regelstrecken
- Einstellen der Lötung bei Kämmaschinen
- Einstellen von Karden und Streckwerken
- Auffinden von «schlechten» Spindeln oder OE-Spinnköpfen usw.

Das Gerät arbeitet im Prinzip gleich wie der Gleichmässigkeitsprüfer mit Integrator. Es misst mit einem kapazitiven Messkopf den Materialquerschnitt, wertet die Ungleichmässigkeit aus und zeigt die U % an. Im Unterschied zum Uster-Gleichmässigkeitsprüfer ist der Mini-Uster klein und leicht, so dass er zum Messen in der Hand gehalten werden kann. Für die verschiedenen Nummernbereiche vom Band bis zum Garn sind auswechselbare Messköpfe vorgesehen, die am Basisgerät angesteckt werden können. Es ist auch möglich, den Messkopf an einer Maschine zu befestigen und über ein Kabel mit dem Basisgerät zu verbinden. Das Gerät ist batteriebetrieben. Die Kapazität der Akkus reicht für einen ca. zweistündigen Dauerbetrieb aus, d. h. es können pro Ladung 50 bis 100 Messungen vorgenommen werden.



Der neue Mini-Uster

**Technische Daten**

Dimensionen: 220×80×50 mm; Gewicht: 1 kg

**Messbereiche**

Messkopf für Bänder: 2 ktex bis 10 ktex

Messkopf für OE-Garne: 20 tex bis 100 tex

Je nach Material sind Verschiebungen im Messbereich möglich. Weitere Messbereiche auf Anfrage.

## Mode

### Variable, gerade Silhouette und schwerere Stoffe in der DOB

Das Viscosuisse-Modestudio in Emmenbrücke hat unlängst den Vorhang über die für die Wintersaison 1976/77 vorherrschenden Trends in der Dameroberbekleidung gelüftet und alle für die neue Mode bezeichnenden Details in vielen anschaulichen Skizzen festgehalten. Aus der Vielfalt dieser Trend-Ideen haben wir folgende Schwerpunkte herausgepickt:

Klassische, schlichte Eleganz bestimmt die *Silhouette*. Charakterisiert durch die Tuben-Linie werden schmale Modelle bis hin zur hüft- und taillenbetonten Mode das Bild prägen. Interessant jedoch bleibt auch die mässig-weite Silhouette.

Zwei fundamentale Tendenzen stechen dabei heraus:

1. Die variable, gerade Linie, bestehend aus eleganten, klassischen Einzelteilen, die beliebig koordiniert werden können.
2. Die aufgelockerte Silhouette, die Ballerinen- oder X-Linie mit mässiger Weite, Krauseffekten, Falten und Plissés. Neben diesen beiden Hauptlinien spielt der Etagen-Look noch immer eine wichtige Rolle, erlauben ihm doch die verschiedenen Tunika- und Chasuble-Modelle eine breite Kombinations-Palette mit verschiedenen Garderobe-Teilen.

Enorm wichtig für all diese neuen Tendenzen sind natürlich geschmeidige, pflegeleichte *Materialien*, jedoch mit mehr Stand als bisher. Für die gerade Linie ideal sind dies etwa Tersuisse-Jerseys mit trockenem, körnigem Griff, aber auch die neuen Tersuisse-Crêpes, -Rips, -Taft und -Armure. Für die mässig-weite Silhouette bleiben hingegen die fließenden Tersuisse-Qualitäten mit trockenem Toucher weiterhin aktuell.

Bei den *Farben* erfordern die kontrastierenden Farbkombinationen Nuancen, die sich gegenseitig wohlthuend ergänzen. Interessant sind auch die Dessin-Trends: Krautwattmuster neben asiatischen Schriftzeichen; schlichte geometrische Grafik neben bäuerlicher Volkskunst; Faux-Unis in Tweed-Anlehnung, Taft- und Block-Karos, aber auch flächige, stilisierte Blumen auf viel Fond oder surrealistische Sujets.

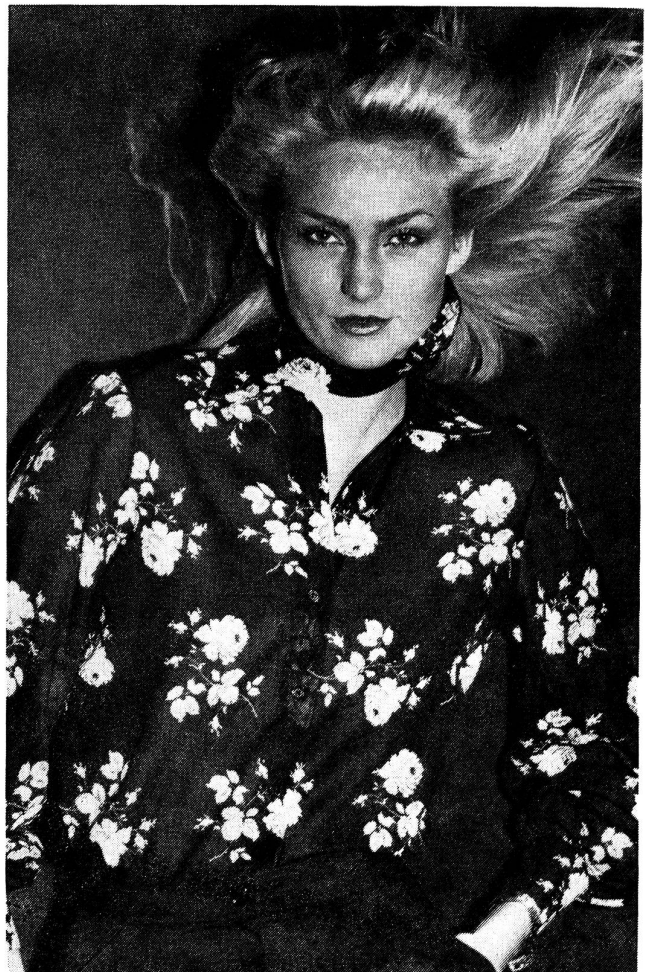
Perfekte Ergänzung zu diesen Trends bilden die *Accessoires*: Baskenmützen, kleine Stoffhüte, Kappen mit Kinn-

band wetteifern mit gewickelten Kopftüchern. Halbhohe Schafstiefel und sportliche Schnürschuhe werden zu Grobstrickstrümpfen assortiert. Unterarmtaschen, sportliche Lederbeutel und lange, gestrickte oder gehäkelte Halsbänder sowie grosse Tücher ergänzen das winterliche Modebild.

### Die neuen Blusen aus der Schweiz

Die neue Blusenmode ist natürlich und bequem, jedoch ohne überbetonte Weite. Die Schulter findet man auch leicht überschritten, die Kragen werden kleiner, die Ärmel tief eingesetzt. Die einfach, klassische Hemdbluse ist immer wieder in den Kollektionen anzutreffen.

Die Blusenmode konzentriert sich ganz auf Baumwolle. Dies ist eine Spezialität der Schweizer Baumwoll-Weber und Wirker, die mit ihren Qualitäten in den Sommerkollektionen gut plaziert sind. Ihre feinen Baumwoll-Voiles und bedruckten Batiste, die Baumwoll-Satins, sind typische Vertreter des neuen Modetrends. Auch was die Dessinierung anbelangt — vom vorrangigen Streifenthema bis hin zu den modischen Blümchendessins — spielen die Schweizer Baumwollstoffe eine bedeutende Rolle.



Klassische Hemdenbluse aus «Recovoile», bedruckt. Modell: Franck Olivier, Paris; Stoff: Reichenbach & Co. AG, St. Gallen; Foto: Christian Coigny, Lausanne.