

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

**Herausgeber:** Schweizerische Vereinigung von Textilfachleuten

**Band:** 86 (1979)

**Heft:** 1

**Rubrik:** Wirkerei- und Strickereitechnik

### **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:** 01.04.2025

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

## Zum Neuen Jahr

Allen «mittex»-Freunden wünschen wir ein wirklich gutes, gottgesegnetes Neues Jahr. Unsere aufrichtigen Wünsche begleiten Sie mit der Hoffnung, 1979 möge Ihnen Glück, Gesundheit sowie persönliches und berufliches Wohlergehen beschieden sein. Unser Dank ergeht an alle unsere Leser, Inserenten, Autoren und Mitarbeiter hier in der Schweiz und in aller Welt. Ihre Verbundenheit gibt uns immer wieder Kraft und Antrieb zu neuer, vollkommener Leistung im Hinblick auf unseren gemeinsamen Auftrag und Ziel. Im Sinne dieses solidarischen Zusammenhaltens beginnen wir mit freudvollem und festem Vertrauen den 86. Jahrgang unserer «mittex», Mitteilungen über Textilindustrie, der bewährten und in aller Welt anerkannten, ältesten und einzigen Schweizerischen Fachschrift für die gesamte Textilindustrie.

Ihre «mittex»-Redaktion

## Wirkerei- und Strickereitechnik

### Spinnfasergarnähnliche und feinfilamentige Filamentgarne in der Kettenwirkerei

#### Einleitung

In der Kettenwirkerei ist die Entwicklung in den letzten 25 Jahren mit Riesenschritten vorangegangen. Besonders die Produktionsleistungen konnten um ein Vielfaches gesteigert werden. Kettenwirkautomaten laufen heute je nach Anzahl der Legeschienen mit 600—1500 Reihen/min und Raschelmaschinen mit 600—1200 Reihen/min.

Es darf wohl mit Recht behauptet werden, dass die Leistungssteigerungen in der Kettenwirkerei nicht nur durch Konstruktionsänderungen und Verbesserungen seitens der Maschinenhersteller ermöglicht wurden. Diese waren zwar Voraussetzung. Reasilierbar wurden diese Leistungssteigerungen aber erst durch die Einführung der synthetischen Filamentgarne in den 50er Jahren. Die guten Laufeigenschaften, kein Faserflug, wenig Garnfehler, die fast restlos beim Schären ausgeknotet werden können, ergaben optimale Voraussetzungen für eine hohe Produktion.

Die weiteren positiven Eigenschaften im Fertigartikel, wie Pflegeleichtigkeit, hoher Gebrauchswert durch ge-

ringe Scheueranfälligkeit, kein Einsprung, weil thermofixiert in der Ausrüstung, führten dazu, dass Stoffe aus synthetischen Filamentgarnen vom Verbraucher gefragt wurden.

Der «Wirkboom» der 60er Jahre, der sich auf den aufgezählten Eigenschaften gründete, ist hinlänglich bekannt. — Nachdem aber die Pflegeleichtigkeit selbstverständlich und der hohe Gebrauchswert zum Standard geworden waren, wünschte der Verbraucher Artikel mit zumindest spinnfasergarnähnlichem Griff und Aussehen.

Diesen Wunsch konnten die in dieser Zeit aufkommenden texturierten Filamentgarne nur zum Teil erfüllen. Zwar ergibt die Kräuselung des texturierten Garnes ein höheres Volumen und insgesamt einen angenehmeren Griff, aber immer noch keinen Spinnfasergriff bzw. keine Spinnfaseroptik.

Es wurden daher Anstrengungen gemacht, Spinnfasergarne zu verarbeiten. Bei der Raschel mit groben Teilungen war dies kein grosses Problem, wesentlich schwieriger aber war dies bei schnell laufenden Kettenwirkmaschinen.

Es wurden deshalb die Wirkelemente an Kettenwirkautomaten mit Spitzennadeln modifiziert, demgegenüber wurde der Schiebernadelmaschine von vornherein eine bessere Eignung für Spinnfasergarne zugeschrieben.

Alle diese Versuche scheiterten letzten Endes daran, dass es bisher nicht gelungen ist, produktionsmässig ein Spinnfasergarn in einer für den Kettenwirkautomaten erforderlichen Garnfeinheit von 167 bis 125 dtex (Nm 60 bis 80) herzustellen, das dann auch die für diesen Einsatz erforderliche Fadenreinheit hat.

Probepartien, sorgfältig geschärt und alle Dickstellen ausgeknotet, liefen gut. Die so hergestellten Muster sprachen im Markt an. Leider liess sich aber in den uns bekannten Fällen der erforderliche Standard in der darauf aufbauenden Produktion nicht halten, was zum Teil sogar zu Reklamationen, in allen Fällen aber letzten Endes zur Einstellung der Fertigung führte.

Wir wagen deshalb die Prognose, dass dies auch in Zukunft auf feinen Kettenwirkmaschinen der Fall sein wird. D. h., dass sich kettengewirkte Spinnfasergarnartikel nicht in grösserem Umfange einführen lassen.

Im übrigen führt der bekannte Faserabrieb bereits beim Schären und auch später beim Wirken zu Schwierigkeiten. Wobei die Schwierigkeiten um so grösser sind, je feiner die Teilung der Maschine ist.

#### Filamentgarne im Vergleich zu Spinnfasergarnen

Welche Möglichkeiten bieten sich nun, die Eigenschaften von glatten Filamentgarnen in Richtung Spinnfasergarn zu verändern und gleichzeitig die erwähnten Nachteile dieses Garntyps zu vermeiden?

Um diese Frage zu beantworten, müssen wir zunächst einmal herausfinden, welcher Art die Unterschiede zwischen den glatten Filamentgarnen und den Spinnfasergarnen sind.

Der erste Unterschied besteht zweifellos in der Anordnung der Filamente im Filamentgarn und der Spinnfasern im Spinnfasergarn. Die ersteren liegen nahezu parallel nebeneinander, wenn man von dem geringen Schutzdrall einmal absieht, und sind endlos. Die Spinnfasern sind auf relativ kurze Längen geschnitten, miteinander verdreht und ihre Enden stehen vom Faserkern ab (Abbildung 1).

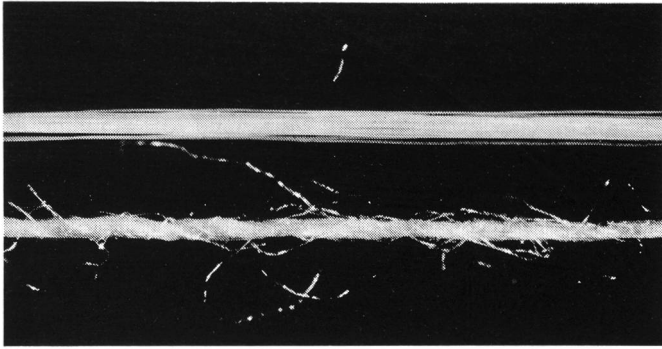


Abbildung 1 Glatte Filamentgarn im Vergleich zu einem Spinnfasergarn

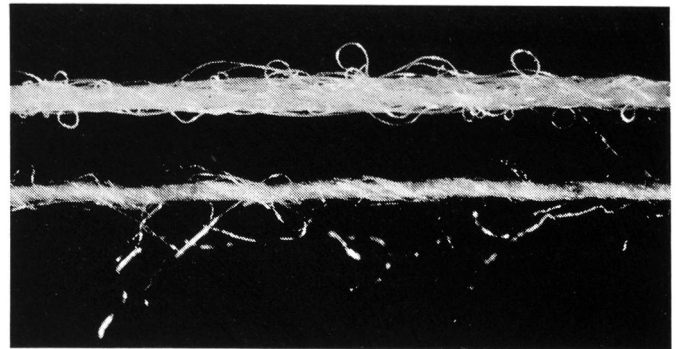


Abbildung 2 Diolen GV Filamentgarn 150 dtex f72  $\times$ 1 (oben) im Vergleich zu einem Spinnfasergarn 143 dtex (unten)

Der zweite Unterschied zwischen den bisher produzierten Filament- und Spinnfasergarnen gleicher Feinheit ist die Feinheit der Filamente bzw. der Spinnfasern im Garn.

Tabelle 1

Diolen-Filamentgarn		Diolen-Spinnfasergarn Diolen 11 (Baumwolltype)	
Gesamtstitzer	Einzelstitzer	Gesamtstitzer	Einzelstitzer
100 dtex f36	dtex 2,78		
76 dtex f24	dtex 3,16	dtex 125—167	
50 dtex f18	dtex 2,78	(Nm 60—80)	dtex 1,3—1,7
33 dtex f14	dtex 2,36		

Wie aus der Tabelle 1 ersichtlich ist, enthalten die Filamentgarne gröbere Einzelfilamente als die für den gleichen Einsatz vorgesehenen Spinnfasergarne. Bei den Filamentgarne bewegen sich die Einzelstitzer um dtex 2,7, bei den Spinnfasergarne um dtex 1,7 oder darunter.

Entsprechend diesen beiden genannten Unterschieden zwischen den glatten Filamentgarne und dem gedrehten Spinnfasergarne haben wir bei unseren Entwicklungen zwei Richtungen eingeschlagen.

Einmal ging es darum, ein Garn zu schaffen, welches im Aufbau Spinnfasergarne hinsichtlich der Lage der Fasern innerhalb des Garnkörpers und im Aussehen ähnlich ist. Diese Entwicklungsarbeiten führten zu Diolen GV, welches hauptsächlich im Gardinenbereich eingesetzt wird.

Die zweite Richtung verfolgt das Ziel, ein Garn zu schaffen, welches sich hinsichtlich der Feinheit seiner Filamente am Spinnfasergarne orientiert. Das Ergebnis dieser Überlegungen ist Diolen XF, das hauptsächlich auf feinen Kettenwirkmaschinen eingesetzt wird.

### Diolen GV

Abbildung 2 zeigt ein Spinnfasergarne 143 dtex (Nm 70/1) und Diolen GV 150 dtex f72. Es ist deutlich sichtbar, dass das Diolen GV-Garne der gestellten Aufgabe, spinnfasergarneähnliches Aussehen zu erreichen, weitgehend entspricht. Das Volumen von Diolen GV ist höher als bei einem vergleichbaren Spinnfasergarne, was bei Preisvergleichen auch berücksichtigt werden muss.

Diolen GV wird — wie schon kurz angedeutet — vorwiegend im Gardinenbereich eingesetzt (Abbildungen 3 und 4).

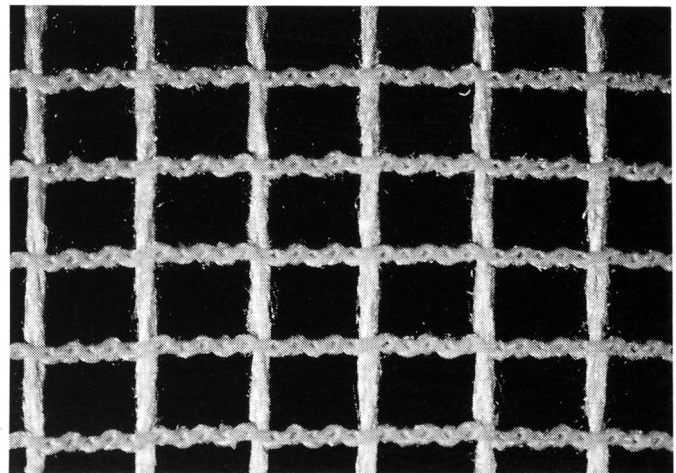


Abbildung 3

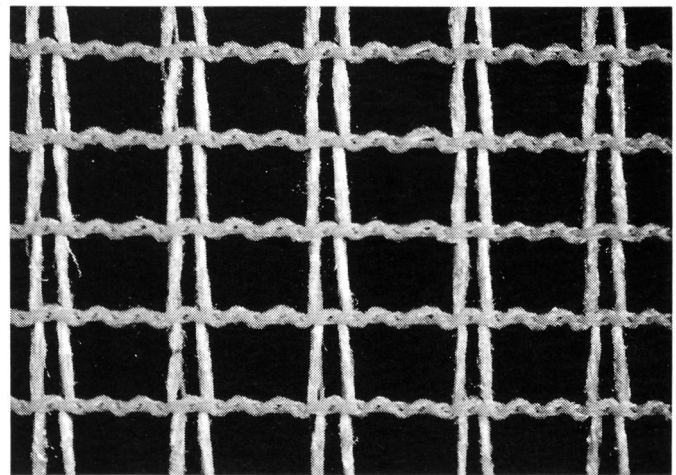


Abbildung 4

Abbildungen 3 und 4 Gardine mit Diolen GV in einer Schusslegung

Bei Gardinen im Bereich von 70—80 g/m<sup>2</sup> müssten besonders feine Spinnfasergarne 100 dtex  $\times$ 2 (Nm 100/2) in der Schusslegung eingesetzt werden, um eine Spinnfasergarneoptik zu erreichen. Solche Spinnfasergarne sind bekanntlich nicht problemlos zu verarbeiten und ausserdem nicht billig. Wie die Abbildungen 3 und 4 nun zeigen, ist Diolen GV im Fertigartikel vom Spinnfasergarne praktisch kaum noch zu unterscheiden. Dabei genügt in den meisten Fällen der Einsatz in einer Schusslegung, um dem Gardinengrund Spinnfasergarneoptik zu geben.

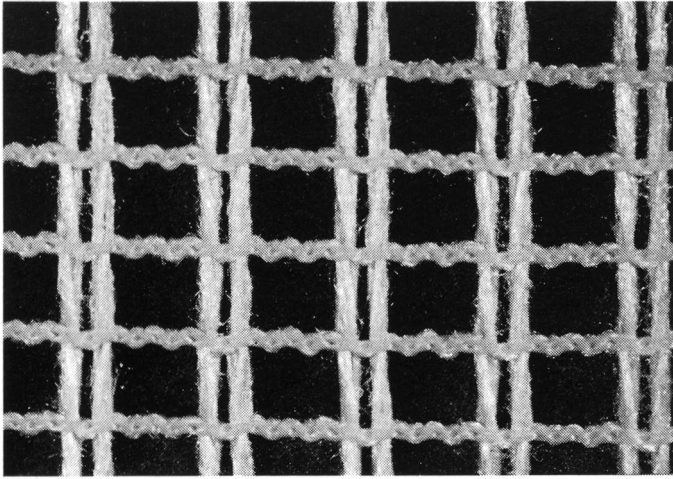


Abbildung 5 Gardine mit Diolen GV in zwei Schusslegungen

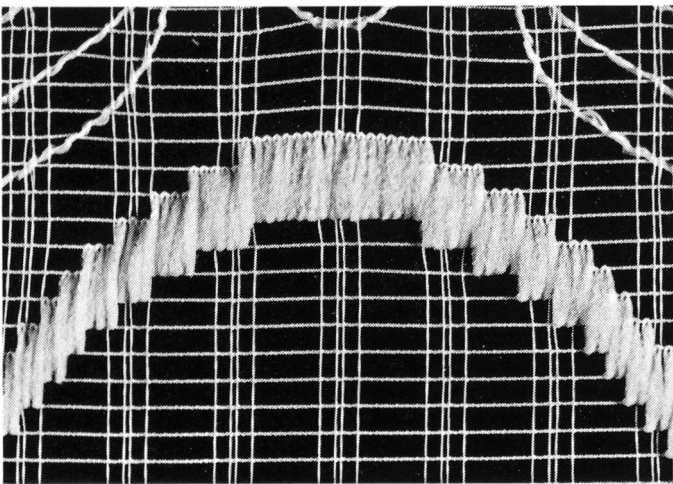


Abbildung 6 Fallblechgemusterte Gardine mit Diolen GV im Warengrund

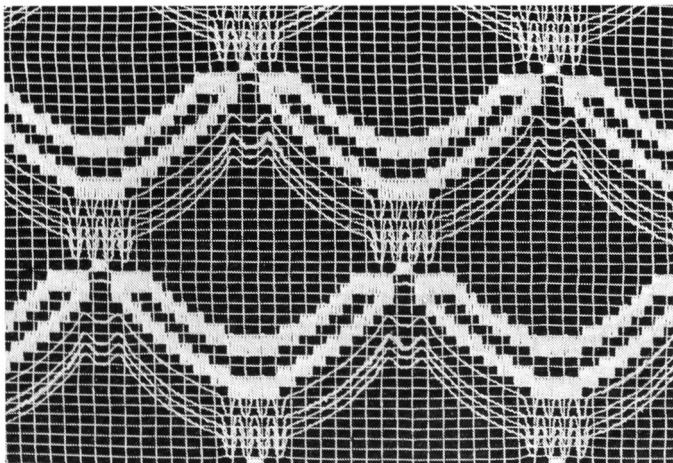


Abbildung 7 Grobe Gardine mit Diolen GV, mehrfädig

Eine Gardine mit Diolen GV in beiden Schusslegungen ist in Abbildung 5 dargestellt. Abbildung 6 zeigt eine fallblechgemusterte Gardine mit Diolen GV im Warengrund. Auch für die Belegung des Warengrundes bei der Jacquardraschel durch besondere Musterlegeschieben bietet sich Diolen GV an.

Bei groben Gardinen muss Diolen GV gegebenenfalls mehrfädig eingesetzt werden (Abbildung 7).

Die Abbildungen 8—10 zeigen mit verschiedenen Motiven gestaltete Gardinenmuster, bei denen im Warengrund Diolen GV eingesetzt wurde.

Zur Zeit steht Diolen GV in 150 dtex f72 mt pr  $\times 1$  für den Einsatz im Gardinensektor zur Verfügung. Die Anlieferung erfolgt auf Cones (850 g). Diolen GV in 300 dtex befindet sich z. Zt. in der Einführung.

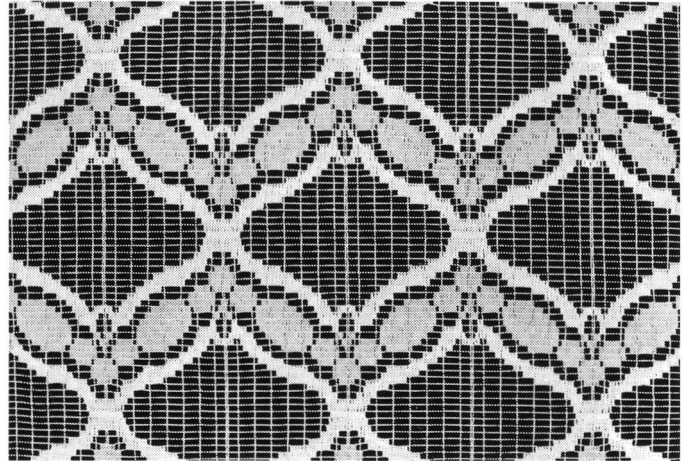


Abbildung 8

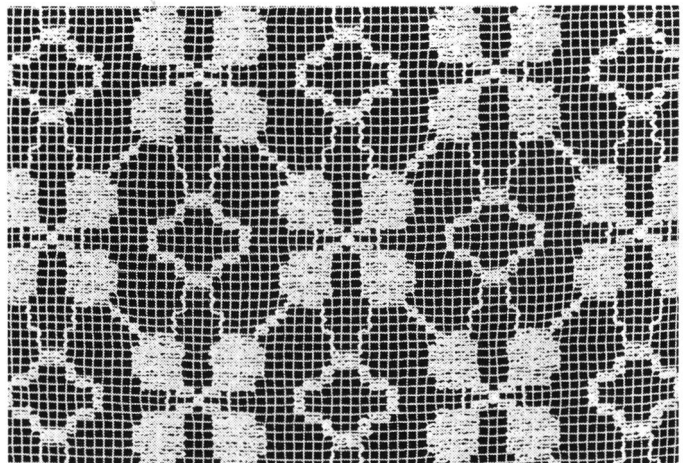


Abbildung 9

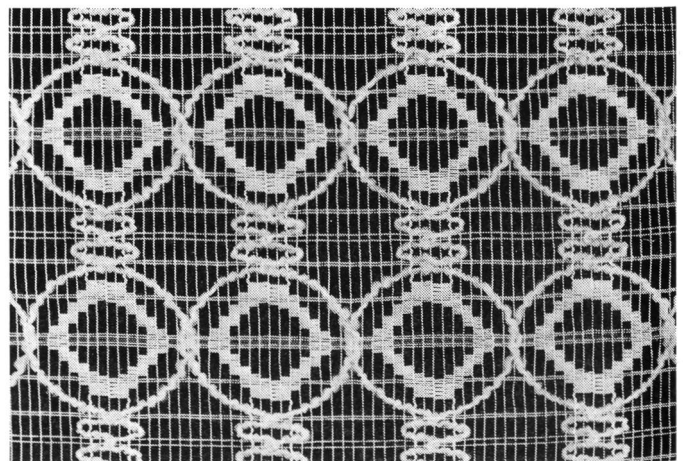


Abbildung 10

Abbildungen 8—10 Verschiedene Gardinenmuster mit Diolen GV im Warengrund

TKB-Aufmachung: Dieses Garn wird normalerweise rohweiss, kann aber auch garngefärbt geliefert werden. Dabei sind bestimmte Partiegerössen Voraussetzung.

### Schären

Beim Schären muss dem Umstand Rechnung getragen werden, dass es sich bei Diolen GV nicht um ein glattes Filamentgarn handelt, sondern um ein nach einem besonderen Verfahren texturiertes Garn, das sein spinnfasergarnähnliches Aussehen durch Filamentschlingen erhalten hat. Dementsprechend ist der Faden etwas rau und haftet auch etwas stärker am Spulenpaket als ein glattes Garn. — Zur Erhaltung seines Charakters darf das Garn nicht überdehnt werden.

Bei Beachtung der folgenden Hinweise lässt sich Diolen GV jedoch ohne Probleme schären:

- Es kann mit üblichen 2- oder 3-Stift-Tellerbremsen gearbeitet werden.
- Der Abstand Cone—Fadenbremse soll 25—30 cm betragen.
- Dem Fadenlauf durch die Fadenbremse ist besondere Beachtung zu schenken.

Bei zu grossem Umschlingungswinkel innerhalb der Bremse können geringfügige Ablaufhemmungen an der Spule die Fadenzugkraft, bedingt durch weitere Umlenkungen am Schärgatter, kurzzeitig stark erhöhen. Ueberdehnung des betroffenen Fadens oder Fadenbruch könnte die Folge sein. Die Fäden werden deshalb mit geringstmöglicher Umschlingung, d. h. fast geradlinig durch die Fadenbremse geführt. Abbildung 11 zeigt einen günstigen und produktionsmässig erprobten Fadenlauf durch die Bremse.

- Auch im weiteren Verlauf der Fäden durch das Gatter ist die Zahl der Reibungsstellen und sind die Umschlingungswinkel möglichst klein zu halten.
- Mit einem 2,5 g-Bremsteller am Fadeneinlauf und einem 5,0 g-Bremsteller am Fadenauslauf wurden gute Schäreergebnisse erreicht.
- Das Fadenspeichergerät wird so eingestellt, dass eine Fadenzugkraft von 15 cN beim Speichern nicht überschritten wird.
- Um einen guten Baumaufbau zu erhalten, sollte Diolen GV mit Anpresswalze geschärt werden. Die Changierung sollte dabei je nach Fadenzahl 2—10 mm betragen, wobei für ca. 40 Fäden auf Halbmeterbäumen der Wert von 10 mm gilt.

Bei Beachtung der genannten Hinweise kann bei einer Fadenzugkraft von ca. 15—20 cN durchaus mit 600 m/min geschärt werden.

### Wirken

Bei der Verarbeitung von Diolen GV entstehen keine Probleme durch Faserflug. Aufgrund der Rauheit des Garnes kann sogar mit etwas geringerer Maschendichte gefahren werden, ohne die Schiebefestigkeit zu gefährden. Dadurch ergibt sich eine etwas bessere Garn- und Maschinenausnutzung.

Auf der anderen Seite muss jedoch dem Umstand Rechnung getragen werden, dass Diolen GV sein spinnfasergarnähnliches Aussehen durch Filamentschlingen erhält. Damit diese Filamentschlingen nun nicht von den Nadelhaken der Nachbarnadel erfasst werden, sollte die Maschenfeinheit 18 Nadeln/2'' nicht überschreiten. Darunter ist zu verstehen, dass die Feinheit tatsächlich 18 Nadeln/2'' ist und nicht etwa eine feine Raschel 1 voll,

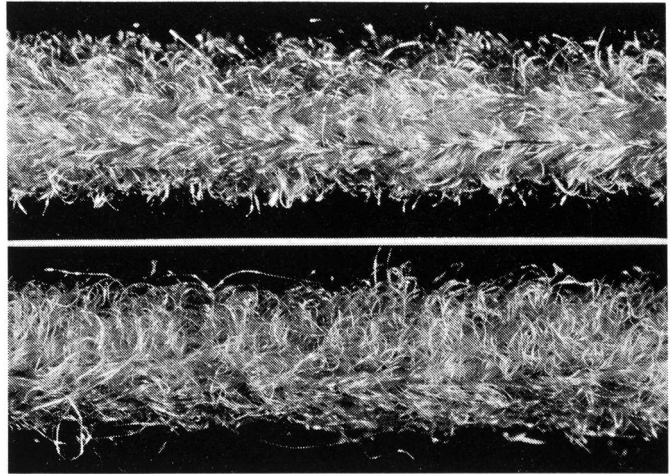


Abbildung 12 Wirksamkeit aus normalem Diolen-Filamentgarn (oben) im Vergleich zu einer Qualität aus Diolen XF (unten)

1 leer eingezogen wird. Ausserdem sollten nur spezielle Gardinenrascheln eingesetzt werden, weil bei diesen Maschinentypen die Nadel nach dem Ausschwingen der L 1 bereits abwärts geht. Aus dem gleichen Grund sollte die Fadenzugkraft der Diolen GV führenden Legeschiene etwas höher als üblich eingestellt werden. Dadurch bleiben die Fäden beim Durchschwingen durch die Nadelfontur straff.

Die Verarbeitung auf der Jacquard-Gardinenraschel ist, wie bereits erwähnt, nur in den Musterschienen für den Grund möglich, nicht aber als Musterfäden für die Jacquard-Musterung am Spulengatter. Hier könnte die geringste Ablaufhemmung, hervorgerufen durch die Filamentschlingen, zu Fehlern führen. Das gleiche gilt für den Ablauf ab Spulengatter bei Multibar-Gardinenrascheln.

### Diolen XF

Die zweite Richtung unserer Ueberlegungen war — wie bereits erwähnt — den Titer der Einzelfilamente zu verfeinern. Hieraus entstand Diolen XF, ein Filamentgarn mit besonders feinen Einzelfilamenten von 1,4—1,6 dtex. Diolen XF wird vorwiegend auf 28 und 32 E feinen Kettenwirkautomaten eingesetzt, wenn auf besonders weichen Griff und hohes Garnvolumen Wert gelegt wird. Diolen XF eignet sich insbesondere für solche Artikel, die in der Ausrüstung eine Veränderung der Oberfläche durch Schmirgeln, Schleifen, Velourieren oder Prägen erhalten sollen.

In Abbildung 12 sind Querschnitte von gewirkten Samtqualitäten dargestellt. Es ist deutlich erkennbar, dass der Samt aus Diolen XF durch die höhere Zahl an Filamenten einen dichteren Pol besitzt.

Diolen XF wird z. Z. in folgenden Titern geliefert:

- Diolen XF 40 dtex f24 mt pr
- Diolen XF 50 dtex f36 glzd. prof.

Es genügt durchaus, Diolen XF in der Legeschiene einzusetzen, deren Fäden an der Warenoberfläche zu liegen kommen, also z. B. in der Legeschiene 2. In Legeschiene 1 kann dann auch ein anderes Garn verarbeitet werden, z. B. ein Filamentgarn mit gröberen Einzelfilamenten, so lässt sich der Fall der Ware beeinflussen. Elastische Qualitäten können durch zusätzliches Einarbeiten von Elasthanangarnen erzeugt werden.

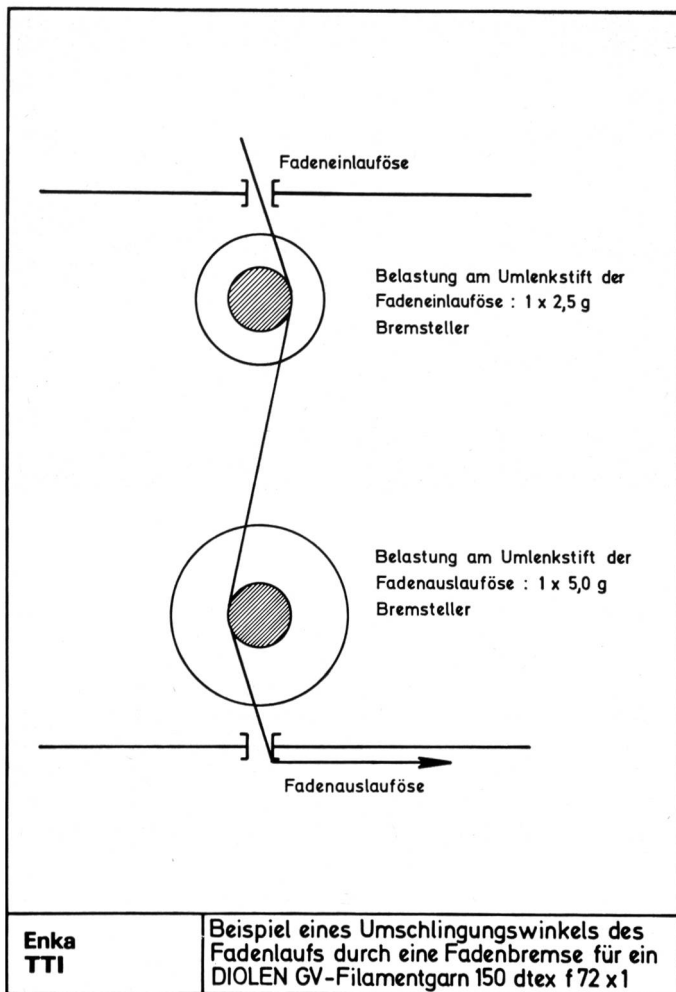


Abbildung 11

Tabelle 2 enthält die technischen Daten zweier Qualitäten für Badeartikel aus Diolen XF.

Tabelle 2

Material:	L 1 Elasthan 44 dtex L 2 Diolen XF 40 dtex f24
Legung:	Trikot-Tuch gegenlegig
Rohware:	150 cm breit, 20 Reihen/cm, 75 g/m <sup>2</sup>
Fertigware:	102 cm breit, 41 Reihen/cm, 175 g/m <sup>2</sup>
Material:	L 1 Elasthan 44 dtex L 2 Diolen XF 50 dtex f36
Legung:	Trikot-Tuch gegenlegig
Rohware:	150 cm breit, 18 Reihen/cm, 75 g/m <sup>2</sup>
Fertigware:	104 cm breit, 43 Reihen/cm, 175 g/m <sup>2</sup>

Der Elasthan-Anteil in diesen Badeartikeln beträgt ca. 15 %.

Für die bezeichnete Ware bietet sich der Transferdruck als ideal an. Vorteile sind dabei auch der leichte Musterwechsel, ohne Anfertigung einer Prägewalze und die leuchtenden Farben.

Ein Beispiel für Oberbekleidungsware mit Diolen XF gibt Tabelle 3.

Tabelle 3

Material:	L 1 Diolen 33 dtex f14 L 2 Diolen XF 50 dtex f36
Legung:	Trikot-Satin gleichlegig
Rohware:	206 cm breit, 24 Reihen/cm, 96 g/m <sup>2</sup>
Fertigware:	101 cm breit, 24 Reihen/cm, 150 g/m <sup>2</sup>
	Samtausrüstung

Für die Ausrüstung gibt es mehrere Variationen: Schleifen, Schmirgeln und von der Samtausrüstung bis zum geknautschten Samt.

#### Schären

Die Diolen XF-Filamentgarne erfordern besonders sorgfältiges Schären. Insbesondere ist Aufmerksamkeit auf ein glattes Wickelpaket zu legen. Dies wird normalerweise ohne weiteres durch gleiche Fadenspannung über die gesamte Fadenschar erreicht.

#### Wirken

Die Wirkmaschine muss hinsichtlich Nadelfontur, Presse, Platinen und Lochnadeln in optimalem Zustand sein. Geringe Abweichungen können bereits als Streifen in der Ware sichtbar werden.

Nach unseren bisherigen Erfahrungen wird bei Velours- und Samtartikeln mit der Satinlegung (1—0/3—4) ein optimaler Warenausfall erreicht. Längere Unterlegungen wie Samtlegung oder 1—0/5—6 können Streifigkeit in der Fertigware ergeben.

Fertig ausgerüstete Samtartikel sollten, wie bei Websamt üblich, in Hängekartons transportiert werden, um Druckstellen zu vermeiden.

#### Schluss

Mit den Ausführungen über Diolen GV und Diolen XF sollten Einsatzmöglichkeiten von Spunlook- und Feinfilamentgarnen sowie wichtige Details über ihre Verarbeitung auf Kettenwirk- und Raschelmashinen aufgezeigt werden.

Textilingenieur (grad.) August Stödt  
c/o Enka AG, Textiltechnisches Institut  
D-5600 Wuppertal 1

### Automatisches Strick-/Konfektions-System Ribomat/Autolinker

#### Automatisches Strick-/Konfektions-System

Die seit mehreren Jahren weltweit im Einsatz stehende Strick/Konfektionseinheit besteht aus:

- Ränderflachstrickmaschine Typ Ribomat «P»
- Konfektions-System Autolinker

## Ribomat «P»

Einsystemige Hochleistungsflachstrickmaschine mit einer maximalen Arbeitsbreite von 40" (1016 mm), lieferbar in den Teilungen E6, 8, 10, 12 und 14.

Die Maschine ist ausgerüstet mit Hoch- und Niederfussnadeln, welche auf die übliche Weise ausgewählt werden können. Umhängeschlösser erlauben Maschenübertragungen von vorne nach hinten, mit allen Nadeln, oder nur mit den Hochfussnadeln.

Die Maschenfestigkeit wird mittels einer Programmierscheibe gesteuert, die leicht austauschbar ist. Bei Musterwechsel muss also die Festigkeit nicht neu eingestellt werden, es genügt, die Programmierscheibe auszuwechseln. Sämtliche Funktionen werden durch eine Plastikkette mit einsetzbaren Nocken gesteuert. Acht Sicherungselemente sind eingebaut, welche die Maschine bei Störungen selbsttätig stillsetzen.

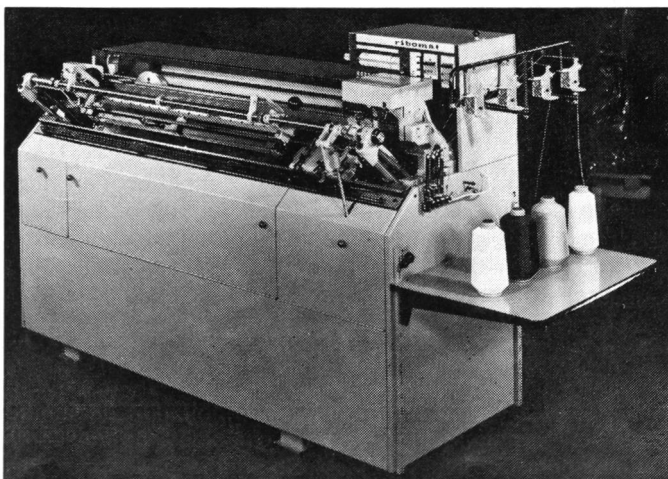
Mustermöglichkeiten: 1/1, 2/1 und ähnliche Rippbindungen, weiter sämtliche Schlauchbindungen (z. B. Milanoripp) mit austauschbarer Programmierscheibe für die Schlossschaltung, die gerade bei der Fertigung von Schlauchbindungen zum Einsatz kommt. Es besteht die Möglichkeit, mit 4-Farben Ringel zu arbeiten.

Die maximale Abzugslänge von 240 mm ermöglicht das Stricken von langen modischen Rändern.

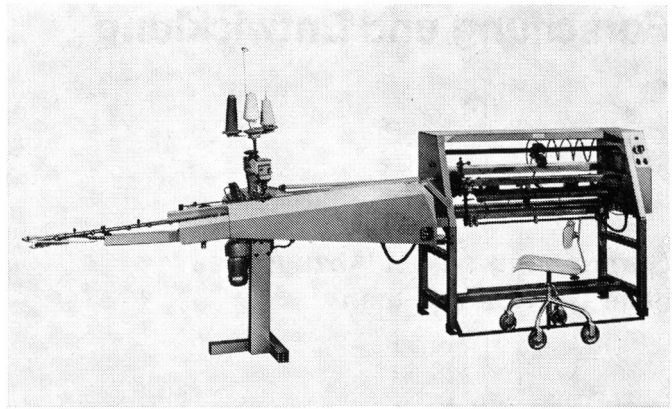
Am Ende jedes Randes werden die Maschinen vom vorderen Nadelbett auf das hintere übertragen, und anschließend erfolgt die automatische Übertragung des gestrickten Randes auf den Magazinrechen, welcher je nach Teilung und Strickart 10 bis 15 Ränder aufnehmen kann.

Die zeitraubenden und aufwendigen Arbeiten, die bei der konventionellen Methode angewendet werden, fallen somit weg. Weder Trenn- noch Draufreihen werden gestrickt; die Produktion wird um mindestens das Dreifache erhöht, und es resultieren Ersparnisse an Lohn, Zeit und Material. Selbst bei schwierigem Material (z. B. Bouclé) werden die Ränder problemlos auf den Magazinrechen übertragen, was beim manuellen Aufstossen oft mit Schwierigkeiten verbunden ist. Dank variablem Schlittenhub kann dieser der effektiven Arbeitsbreite des Gestricks angepasst werden. Die Umstellzeit beträgt nur eine Minute.

Die Geschwindigkeit bei 40" Strickbreite beträgt 48 Reihen/min, bei 20" schon 64 Reihen/min usw. Für die Weiterverarbeitung der Ränder ist der Autolinker zuständig.



Ribomat «P»



Autolinker

## Autolinker

Der Autolinker besteht aus einem Aufstosstisch (zur Vorbereitung des Kettelgutes), einer Rechentransportanlage und einer Flachkettelmaschine KMF Typ 751.

Diese Einheit ermöglicht ein maschengerechtes Ketteln in Serienfertigung, und es können damit hochwertige Artikel kostensparend hergestellt werden. Ein wesentlicher Vorteil gegenüber dem konventionellen Verfahren ist, dass nur die relativ unelastische Körperware auf den Kettelrechen aufgetragen werden muss.

Die elastischen Ränder werden direkt vom Ribomat-Magazinrechen übertragen und brauchen nicht von Hand gedehnt zu werden. Die grösste Zeiteinsparung wird bei Rändern mit Schlauchabschluss («Sandwich») erzielt, sind doch schon beide Schlauchenden maschengerecht auf dem Ribomat-Magazin- bzw. Kettelrechen aufgestossen.

Eine ungelernete Arbeitskraft erreicht nach zwei Wochen die volle Produktionsleistung, die mindestens dreimal höher liegt als beim konventionellen Ketteln.

## Arbeitsablauf

Ein mit Rändern gefüllter Ribomat-Magazinrechen wird am Aufstosstisch in eine Halterung eingelegt. Ein Rand wird nun mit einem einfachen Handgriff auf den Kettelrechen übertragen. Danach wird das Körperteil (aus Rund-, Flach- oder Cottonware, gestrickt oder gewirkt) von Hand mit Hilfe eines Vibrators auf den Kettelrechen aufgestossen. Als nächstes schiebt die Arbeiterin, ohne ihren Platz zu verlassen, den vorbereiteten Rechen über die Transportanlage der Kettelmaschine zu und setzt damit automatisch die Kettelmaschine in Betrieb.

Während der erste Rechen durchläuft, wird der zweite bereits vorbereitet. Die gekettelte Ware wird automatisch vom Rechen abgestreift, und die Kettelmaschine schaltet automatisch aus, bevor der Rechen ganz durchgelaufen ist. Sobald der zweite Rechen der Kettelmaschine zugeführt wird, setzt sich diese wieder in Betrieb. Nun ist der erste Kettelrechen leer, die Fäden werden mittels automatischer Schere abgeschnitten. Währenddem der erste Rechen auf einer Rampe zum Arbeitstisch zurückgleitet, bereitet die Arbeiterin Rechen Nr. 3 vor.

Es sind also immer drei Kettelrechen im Umlauf, erhältlich in folgenden Längen: 28", 32" und 40".