

Chemiefasern

Objektyp: **Group**

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

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

Heft 8

PDF erstellt am: **13.09.2024**

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.

Nach dieser kurzen Uebersicht der heute üblichen Verfahren zum Druck auf Textilien fasse ich zusammen:

Die Wahl des geeigneten Druckverfahrens richtet sich nach

- Menge/Auftrag
- Preis
- Artikel
- Dessin.

Farbstoff-Fixierung und Drucknachwäsche im konventionellen Textildruck

Nach der Beschreibung des Trockentransferdruckes werden die Folgeprozesse im herkömmlichen Druck beschrieben.

Der mit der Druckpaste aufgedruckte Farbstoff ist nach Druckmaschine und Trockner nur teilweise in der Faser fixiert. Das Eindringen der Farbstoffe in die Faser und die Fixierung geschieht in der Regel durch Dämpfen in Wasserdampf-atmosphäre bei verfahrensspezifisch unterschiedlichen Temperaturen. Für das Dämpfen von Maschenware werden heute vorwiegend Hängeschleifendämpfer und Sterndämpfer eingesetzt. Es werden ca. 60 % des aufgedruckten Farbstoffes fixiert. Der nicht-fixierte Farbstoff muss zum Erreichen guter Echtheiten durch einen Waschprozess entfernt werden. Gewaschen wird je nach Artikel auf Strang- oder Breitwaschmaschinen mit spannungsarmer Warenbahnführung. Entwässert wird durch Schleudern oder Saugen mit anschließender Heisslufttrocknung, z. B. auf dem Kurzschleifentrockner oder Spannrahmen.

Einige Zahlen zum Textildruck (Basis 1976)

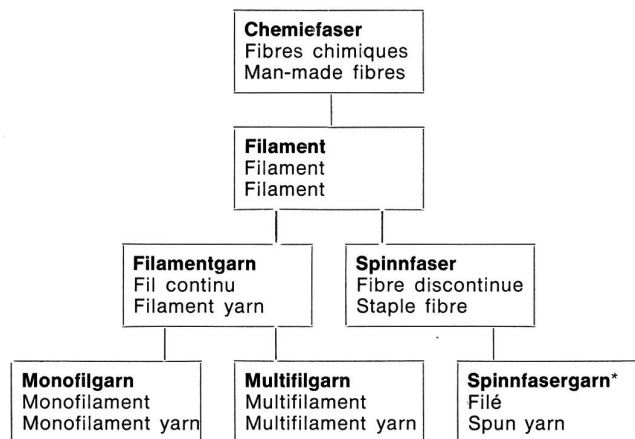
Weltproduktion Textildruck	15 —16	Mia m ²	
Anteil Maschenware	4 — 5	Mia m ²	30 %
Textildruck Schweiz	26 —27	Mio m ²	1,7 %
Rundfilmdruck	7,5— 8	Mia m ²	50 %
Flachfilmdruck	3,5— 4	Mia m ²	25 %
Walzendruck	3 — 3,5	Mia m ²	20 %
Transferdruck		0,6 Mia m ²	4 %

L. Schmidt
Heberlein Textildruck AG, 9630 Wattwil

Chemiefasern

Der kleine Unterschied: Filament und Filamentgarn

Einheitliche Bezeichnung für Chemiefasern



* Spinnfasergarn ist kein Produkt der Chemiefaserindustrie; es wird in Spinnereien der Textilindustrie hergestellt

Wenn zwei das gleiche sagen, müssen sie noch lange nicht das gleiche meinen. Denn mit dem gleichen Wort verbindet der eine diese Vorstellung, der andere jene. Erst wenn man sich darüber geeinigt hat, was mit einem Wort genau gemeint ist, kann man Missverständnisse vermeiden.

Im Bereich der Chemiefasern gab es lange Zeit eine Reihe von Bezeichnungen, die in diesem Sinne nicht eindeutig waren. Das war für eine Arbeitsgruppe in der Industrievereinigung Chemiefaser (IVC) der Anstoss, klare, genaue Bezeichnungen auszuarbeiten. Die Bezeichnungen sind inzwischen auch international gültig.

Sinn hat eine solche Vereinheitlichung, die der Klarheit dienen soll, nur, wenn alle sie kennen und wenn sich alle an sie halten. Damit hapert es noch an vielen Stellen. Darum die Aufforderung an alle: benutzen Sie in Gesprächen, Notizen und Veröffentlichungen nur noch die gültigen Bezeichnungen, damit sie sich endlich durchsetzen. Es kann gleich mit der obersten Bezeichnung «Chemiefaser» losgehen. Früher bedeutete das Wort Chemiefaser meist nur Spinnfaser. Jetzt ist die Bezeichnung Chemiefaser zum Oberbegriff sowohl für Filamentgarn (das frühere Endlos-garn) als auch für Spinnfasern geworden.

Den Verbraucher draussen berührt es natürlich weniger, ob er in seiner Kleidung Spinnfaser oder Filamentgarn trägt. Er wird sich mehr dafür interessieren, ob es sich um synthetische oder um zellulose Chemiefasern handelt.

Siehe Tabelle auf der nächsten Seite oben.

gültige Bezeichnung	alte Bezeichnung	Definition
Chemiefaser	Kunstfaser	Oberbegriff für auf chemisch-technischem Weg hergestellte Filamente, Spinnfasern, Monofile usw.
Filament	Endlosfaser, Kapillar	Faser von sehr grosser Länge, praktisch unbegrenzt
Filamentgarn	Endlosgarn, Fäden	Garn bestehend aus einem oder mehreren Filamenten, mit oder ohne Drehung
Monofil	Borste, Draht	Einzelfilamente mit einer Dicke von mehr als 0,1 mm*
Monofilgarn		Filamentgarn aus einem Filament mit einer Dicke bis 0,1 mm*
Multifilgarn		Filamentgarn aus zwei oder mehr Filamenten, aber feiner als 3000 dtex* **
Kabel	Spinnkabel	Eine grosse Zahl von Filamenten, die praktisch drehungslos vereinigt sind, mit einem Gesamttiter von 3000 dtex aufwärts*, meist für die Spinnfasergarnherstellung über Konvertoren
Spinnfaser	Faser, Stapelfaser	Textilfaser begrenzter Länge
Spinnfasergarn	Fasergarn	Garn aus Spinnfasern

* Dicken- bzw. Feinheitsgrenzen gelten nur für die BRD

** dtex: Masseinheit für das Gewicht einer Chemiefaser von 10 000 m Länge (z. B. 30 dtex = 10 000 m wiegen 30 g)

Erweiterung des Swiss Polyester Grilene-Faserprogrammes für die Maschenindustrie

Die Grilon SA in Domat/Ems, Schweiz (Verkaufsgesellschaft für die Textilprodukte der Emser Werke AG) hat ihr «Swiss Polyester Grilene» Faserprogramm für die Maschenindustrie erweitert. Neben der Anwendung in der Kammgarnindustrie kann nun die erfolgreiche MAP Type — die sog. modifizierte Antipillingtype — als Feintiter in 1,7 dtex auch in der Baumwollspinnerei eingesetzt werden.

Diese rohweisse, glänzende Faser in den wahlweisen Schnittlängen von 38 und 51 mm bietet durch die im Faserherstellungsprozess vorgenommene chemische und physikalische Modifikation einwandfreie Voraussetzungen für die Herstellung von feiner, pillingarmer Maschenware.

Der vermehrte, breiter gefächerte Einsatz von gesponnenen Garnen im Web- und Maschensektor verlangt auch eine, den differenzierten und unterschiedlicheren Verbrauchererwartungen und -ansprüchen angepasste Verarbeitungstechnologie. Von dieser Tatsache ausgehend hat die Grilon SA das Swiss Polyester Grilene Faserprogramm erweitert und die im Bereich eines pillingarmen Feintiters für die Baumwollspinnerei bestehende Lücke geschlossen.

Mit der neuen MAP-Faser in 1,7 dtex ist es vor allem in Mischung mit einer Zellulosefaser möglich, feine Garne und Zwirne für Jerseystoffe und leichte modische Gewebe herzustellen. Bei entsprechender Verarbeitung werden die störenden Pillingeffekte ausgeschaltet, ohne dass deshalb die Tragedauer wesentlich verringert wird. Durch das sorgfältig erprobte Kraft-Dehnungsverhalten der Faser und eine gute Avivierung ist ein tadelloses Laufverhalten in der Spinnerei gewährleistet.

Die Baumwollspinnertechnologie dürfte mit dieser Faser eine echte Alternative zur Kammgarntechnologie erhalten. Neue Möglichkeiten bietet dem Baumwollspinner die Mischung der neuen MAP-Type in 51 mm Schnittlänge mit einer Viscosefaser in 60 mm Schnittlänge.

Volkswirtschaft

Textilindustrie nach wie vor eine Branche mit Zukunft

Obwohl die Aussagekraft jeder Zukunftsbetrachtung der wirtschaftlichen Lage naturgemäss begrenzt ist, soll versucht werden, aus der derzeitigen Situation heraus Möglichkeiten aufzuzeigen, die der schweizerischen Textilindustrie konkrete Ueberlebenschancen einräumen. Dabei sind die vorliegenden Betrachtungen im wesentlichen aus dem Blickwinkel des in der Baumwollindustrie tätigen Praktikers zu verstehen. Weil diese Sparte der Textilwirtschaft den grössten Anteil am Weltfaserverbrauch aufweist, kann sie zumindest in summarischem Sinne als durchaus repräsentativ gelten.

Wenn heute in bezug auf die Gesamtsituation der schweizerischen Industrie nach den schwerwiegenden Beschäftigungseinbrüchen der letzten zwei Jahre die Anzeichen einer gewissen Erholung sichtbar werden, profitiert hievon erfreulicherweise auch ein überwiegender Teil der Textil- und Bekleidungsbranche. Insbesondere hat die Baumwollspinnerei hinsichtlich der Produktion annähernd das Normalniveau vor der Rezession erreicht, während in der Weberei diesbezüglich noch einiges Terrain aufzuholen ist. Der Auftragseingang entwickelte sich in den ersten fünf Monaten dieses Jahres sowohl in der Spinnerei wie in der Weberei volumenmässig befriedigend, und der Lager-Rückbildungsprozess schreitet in diesen Sektoren, wie auch bei den Handels- und Exportunternehmen, stetig, wenn auch langsam, voran.