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

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 62 (1955)

Heft: 7

Rubrik: Rohstoffe

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: 14.07.2025

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

beschäftigt. Von ihnen sind beinahe 2 000 000 weibliche Angestellte. Man muß also damit rechnen, daß jedes Jahr 350 000 Jugendliche, davon 200 000 Mädchen in die Lehre der Textilindustrie eintreten müßten, wenn man den Anforderungen des Nachwuches gerecht werden will. In den meisten Ländern ist dieser Rechnung jedoch nicht entsprochen.

Infolgedessen müssen in der Textilindustrie beträchtliche Anstrengungen gemacht werden, um für sie zweckentsprechende Arbeitskräfte zu bilden. Diese Bemühungen müßten sich besonders auf die Entwicklung der Zusammenarbeit zwischen dem technischen Unterrichtswesen und der Industrie richten, ferner auf die Verbreitung der Berufsberatung sowie auf die Beteiligung der interessierten Stellen (Familien, Arbeitnehmer) an der Ausarbeitung und der Ausübung der Berufsausbildungsprogramme.

Die Fachleute sind der Auffassung, daß in den westlichen europäischen Ländern (Deutschland, Benelux, Frankreich, Italien) danach getrachtet werden sollte, die Qualifikationen auf ein gleiches Niveau zu bringen. Diese Arbeiten werden seitens des Europäischen Amtes für die Jugend und die Kinder betrieben. Die erste Expertenversammlung fand am 15. Oktober 1954 in Bonn statt.

Rohstoffe

FIBERGLAS - seine Herstellung und Verwendung

(Nach Angaben der Owens-Corning FIBERGLAS Corp., Toledo, Ohio, USA)

(Fortsetzung)

Die FIBERGLAS Standard-Stoffqualitäten

Die Owens-Corning FIBERGLAS Corporation hat in ihrer Versuchsweberei zahlreiche Standard-Stoffqualitäten entwickelt, aus Endlos- und Stapelfaser-Glasgarnen.

Die Standard-Stoffqualitäten wurden in der Hauptsache für elektrische Isolationen, chemische Filterstoffe usw., also für industrielle Gewebe entwickelt. Die heutige Verwendung erstreckt sich jedoch auch auf Dekorations- und Vorhangstoffe, wobei bindungsmäßig die verschiedensten Möglichkeiten gegeben sind.

Die Stoffqualitäten-Bezeichnung

Die Typenbezeichnungen ECC, ESS und CSS bedeuten:

1. Buchstabe
«E» = elektrischer Glasgarntyp } aus dem der Stoff
«C» = chemischer Glasgarntyp } hergestellt wurde

2. Buchstabe
«C» = endloser Glasgarntyp } für die Kettrichtung
«S» = Stapelfaser Glasgarntyp } für die Kettrichtung

3. Buchstabe
wie zweiter Buchstabe, jedoch für die Schußrichtung.

Die FIBERGLAS Standard-Bandqualitäten

Glasbänder werden in großer Zahl für hitzebeständige elektrische Isolationen verwendet, und zwar in roh, behandelt oder gelackt und auch in Verbindung mit Mica. Glasbänder gelangen auch zur Verwendung für die Umwicklung von Flugzeugmotorenteilen und Auspuffleitungen.

Glasbänder aus Stapelfasergarn werden überall dort verwendet, wo der größere Auftrag keine Rolle spielt und wo eine etwas elastischere Umhüllung erwünscht ist.

Die Bandqualitäten-Bezeichnung

Die Typenbezeichnungen ECC-A, ECC-B und ESS-A bedeuten:

1. Buchstabe
«E» = für elektrischen Glasgarntyp

2. Buchstabe
«C» = endloser Glasgarntyp } für die Kettrichtung
«S» = Stapelfaser Glasgarntyp } für die Kettrichtung

3. Buchstabe
wie zweiter Buchstabe, jedoch für die Schußrichtung

Die Zeichen «A» und «B» nach dem Bindestrich bedeuten: «A» = normale Webart, «B» = feste Webart.

Geflochtene Schläuche und Rohre (Hohlschläuche)

FIBERGLAS geflochtene Schläuche und Rohre werden von führenden Betrieben für die elektrische Industrie hergestellt. Die meisten Qualitäten werden aus endlosem Glasgarn angefertigt, einige besonders dickwandige mit Stapelfaser-Glasgarn. Die Schläuche und Rohre aus endlosem Garn sind sehr glatt, haben eine silberweiße Farbe und verdrängen viel weniger Platz bei gleicher Isolierfähigkeit, als vergleichsweise Qualitäten aus Baumwolle oder Asbest. Durch die ganze oder teilweise Verwendung von gefärbten FIBERGLAS-Garnen, die in Standard-Farben erhältlich sind, lassen sich verschiedenfarbig markierte Hohlschläuche und Rohre herstellen, die den isolierten Leiter bezeichnen.

In Amerika werden diese Geflechte nach ASTM-Standards fabriziert, in den verschiedensten Größen für die jeweiligen Drahtdurchmesser. Sie sind erhältlich in behandelt oder unbehandelt, mit gefärbten Markierungsfäden eingeflochten, in zwei Wandstärken, in ein- oder mehrmals getränkt oder gelackt. Sie werden in den Typen ECC-A ... aus ECD 450-3/3 oder ECG 150-1/3 Garnen und ECC-B ... aus ECD 450-3/2 oder aus ECE 225-1/3 und ECG 150-1/2 Garnen hergestellt, abhängig vom jeweiligen Verwendungszweck.

Die Bezeichnung geflochtener Schläuche und Rohre

Die Typenbezeichnung ECC bedeutet:

1. Buchstabe
«E» für elektrischen Glasgarntyp

2. Buchstabe
«C» für endlose Glasgarntypen, die zur Verwendung gelangten,

während die Bezeichnung nach dem Bindestrich: «A» eine nominelle Wandstärke von .008" oder 0,2 mm und «B» eine nominelle Wandstärke von .006" oder 0,15 mm angibt.

Praktische Winke für die Verarbeitung von FIBERGLAS-Garnen

Die Verarbeitung von FIBERGLAS-Garnen bedingt kleinere Aenderungen an bestehenden Textilmaschinen. Die nachstehende Uebersicht soll einen Einblick in die in den USA mit großem Erfolg eingesetzten Maschinentypen bieten. Obschon einige dieser Maschinen in Europa nicht in Gebrauch und unbekannt sind, vermitteln diese Angaben doch wichtige Hinweise für jedermann, der sich unmittelbar mit FIBERGLAS-Garnen befaßt.

Das Zwirnen und Fachten

Zwirnen

Saco Lowell Down-Twister (Ringzwirnmaschine), BA-39-Modell, 4" (10,16 cm) untere Rolle, $3\,^{7}/_{16}$" (8,73 cm) obere Rolle. Obere Rolle korkbeschwerte Gummicots. Modell G-2 Builder. Zwirnspulen oder Bobinen können verwendet werden. Empfohlen sind EADIE-Ringe $^{3}/_{8}$" × 3" (9,5 × 76,2 mm). Feine Garne sollten auf 3"-Ringe gearbeitet

werden für guten Ausfall. Victor Ring travelers, Style E-S-Ring W-SH-SF. Laufgeschwindigkeit je nach Garnzusammensetzung, zum Beispiel für 450-1/0 bis 5 Touren per inch (bis 195 Touren per Meter) = 6000 T/min.

Fachten

Gleiche Modelle wie zum Zwirnen, jedoch mit EADIE-4" (10,16 cm)-Ringen und 5½" (13,97 cm) Abstand zwischen den Ringen. — Vorsichtsmaßregeln:

1. Aufsteckgatter darf nicht ölig sein
2. Fadenführeraugen und -stangen sollten verchromt sein
3. Spindeln gut ausgerichtet (sehr wichtig)
4. Travelers von richtiger Größe
5. Spindelantriebsriemen von richtiger Länge

Kombinationsfachten

Atwood 10-B ist die beste Maschine für gleichmäßige Spannung zum Fachten und Zwirnen von FIBERGLAS mit Baumwoll- und anderen Garnen. Auch empfohlen für hochtourige, kontinuierliche Glasfadenzwirne.

Das Winden

Für Konen und Kreuzspulen empfehlen wir die Standard Universal Nr. 50 Windmaschine mit einem sogenannten Nr. 150 Riemen-Gewinnungs-Antrieb (belt gain drive) und Friktionsantrieb der Spindeln für langsames Anlaufen.

Für mehrfach zu windende Garne verwendet man vorteilhaft die Standard Universal Mehrfach-Windmaschine mit einem sog. Nr. 150 Riemen-Gewinnungs-Antrieb (belt gain drive) und durch Kupplung angetriebene Spindeln für rasches Anlaufen. (Schluß folgt)

Dralon - ein neuer Textilrohstoff

(UCP) Die chemische Faser von Bayer, Werk Dormagen, die bisher nur den Arbeitsnamen «Bayer-acril» hatte, kommt jetzt unter dem international geschützten Namen «Dralon» heraus. Vorläufig ist eine Tagesproduktion von 50 Tonnen vorgesehen. Die Großerzeugung läuft schon seit Sommer 1954. Jetzt aber hat man die Möglichkeit, auch mit der Großverarbeitung zu beginnen.

Dralon ist unter allen chemischen Fasern die wollähnlichste. Sie hat ein spezifisches Gewicht von nur 1.14 und eine ganz geringe Wasseraufnahmefähigkeit von einem Prozent. Sie ist vollkommen lichtecht, gut waschbar und isoliert vortrefflich. Sie wird auch von der empfindlichsten Haut gut vertragen und soll nicht nur rein, sondern auch gemischt verarbeitet werden.

Was die Weberei besonders interessiert, ist die ausgezeichnete Verwendbarkeit von Dralon für Herren- und Damenwäsche. Die Wäsche ist besonders warm und leicht. Sie ist durch ihre hohe elektrische Aufladefähigkeit ausgesprochen rheumalindernd. Dralon-Gabardine sind für Sportbekleidungen und Campingartikel gut zu verarbeiten. Dralon mit Baumwolle oder Kunstseide gemischt ergibt ein ausgezeichnetes Material für Herrenhemden. Dralon-Popeline sind für Sportmäntel geeignet.

Flecke lassen sich aus Dralonstoffen leicht mit Wasser und Seife entfernen, selbst wenn sie durch Tinte oder Rotwein verursacht worden sind.

Die Zentralverbände der deutschen Textilindustrie haben ein Long-term-Programm zur Sicherung ihres Marktanteiles aufgestellt. Sie befinden sich im stärksten Konkurrenzkampf mit den sogenannten langlebigen Konsumgütern, wie Radios, Fernsehgeräte, Motorräder, Autos.

Durch mehrjährige Werbepläne denkt man, den Absatz der Textilgüter noch weiter zu popularisieren und rechnet dabei mit der Eitelkeit der Frauen. Da in den Vereinigten Staaten je Kopf der Bevölkerung rund 16,5 kg Textilien verbraucht werden, hofft man den entsprechenden deutschen Satz (8,2 kg) beträchtlich zu steigern.

Israel forciert den Baumwollanbau. — Wie die israelische Wirtschaftspresse berichtet, bemüht sich das Landwirtschaftsministerium, dem Anbau und der Verwertung von Baumwolle neben dem Zitrusanbau und Verwertung sein Hauptaugenmerk zu widmen. Diesen Berichten zufolge beabsichtigt das Landwirtschaftsministerium ein «Cotton Directorate» zu errichten, welches im Baumwollanbau und in der Baumwollindustrie die gleichen Rechte haben soll, wie der «Citrus Marketing Board of Israel» für die Zitrusbranche, das heißt, daß das neue «Cotton Directorate» aus allen Vertretern der interessierten Kreise der Baumwollbranche zusammengesetzt sein wird und das gleiche legale Statut haben soll wie der «Citrus Board». Das genannte Directorate wird daher sowohl die Produktion als auch die Vermarktung, den Export und die Preispolitik zu beaufsichtigen haben.

In Israel bestehen derzeit 520 Webereien mit zusammen 3150 Webstühlen. Davon haben zirka 300 Webereien nicht mehr als einen bis vier Webstühle, etwa zehn zwischen dreißig und einhundert, eine mehr als 100 und eine etwas über 150 Webstühle. Daraus ist zu ersehen, daß die Webereibranche aus Kleinst- und mittleren Betrieben besteht. Trotz allem wird der lokale Bedarf vollauf befriedigt, und es können sogar bis 50% des Umsatzes für den Export zur Verfügung gestellt werden.

Andererseits bestehen in Israel acht Baumwollspinnereien, die insgesamt 62 000 Spindeln haben. Ferner gibt es zwanzig Spinnereien für die Erzeugung von Wollware für Streichgarn und zwei für Kammgarn. 60 Prozent des lokalen Garnbedarfes werden durch diese Spinnereien gedeckt. Die Produktion aller Baumwollspinnereien betrug 1954 4500 Tonnen, während der Jahresbedarf 6000 Tonnen beträgt. Demnach wurden 2000 Tonnen Garne importiert. Dr. H. R.

Spinnerei, Weberei

MEGASCOPE

das schweizerische Projektionsmikroskop - ein neuer Textilprüfapparat

Rolf Knobel, Textil-Ing., Dietfurt

Das MEGASCOPE hat in kürzester Zeit die Aufmerksamkeit des fortschrittlich arbeitenden Textilfachmannes auf sich gezogen. Im Rahmen der täglich auftretenden Prüf- und Forschungsarbeiten bildet diese schweizerische Konstruktion ein unersetzliches Glied in der Kette der textiltechnischen Prüfgeräte. MEGASCOPE ist ein optischer Prüf- und Meßapparat, der ein unbegrenztes Feld von Anwendungsmöglichkeiten bewältigt. Er dient als Projektor, Mikroskop und Photogerät für Makro- und Mikrophotographie.