

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

Band: 84 (1977)

Heft: [9]

Rubrik: Technik

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: 19.11.2024

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

Technik

Digitales Blitzlicht-Stroboskop



Stroboskope machen Bewegungsabläufe sichtbar, die von blossen Auge nicht mehr verfolgt werden können. Starke Lichtblitze werden auf die immer gleiche Stelle des sich bewegenden Teils gerichtet. Das Auge nimmt nun nur noch das wahr, was während des Blitzes sichtbar ist. Da es zu träge ist, bei hoher Frequenz Einzelbilder aufzunehmen, verschmilzt es diese — das sich bewegende Teil steht scheinbar still, sofern Blitz- und Bewegungsfolge übereinstimmen. Dadurch kann gleichzeitig berührungslos die Drehzahl gemessen werden.

Mit dem Stroboskop lassen sich ebenfalls exakte Leistungs- und Wirkungsanalysen von Motoren, Pumpen und Gebläsen durchführen; Messinstrumente, wie Tachometer und Elektrizitätszähler können geeicht werden; Schwingungszahlmessungen ermöglichen das Feststellen von Eigenresonanzen, das Justieren von mechanischen Frequenzfiltern und das Einstimmen von Saiteninstrumenten.

Das «Digistrob» ist eine Weiterentwicklung der herkömmlichen Stroboskope. Die digitale Anzeige der Frequenz erlaubt ein Ablesen von Dreh- und Schwingungszahlen im Bereich von 200—20 000 U/min mit einer Genauigkeit von ± 1 U/min. Um ein rationelles Arbeiten zu ermöglichen, ist die Blitzlampe über ein flexibles Kabel mit dem Gerät verbunden. Das «Digistrob» ist ausserdem für externe Auslösung der Blitzröhre durch Schalter, fotoelektrische oder induktive Geber ausgerüstet. Mit einem 360°-Phasenschieber kann jede beliebige Stelle des sich drehenden Teils beobachtet werden.

Die Bedienung des «Digistrob» ist einfach. Nachdem der Messbereich gewählt worden ist, wird die Blitzfrequenz an zwei Drehknöpfen erst grob und dann fein eingestellt. Gleichzeitig erscheint auf der Digitalanzeige der Messwert.

Für weitere Information steht zur Verfügung: Reglomat AG, 9006 St. Gallen.

Flammfaser

Ausgehend von England und den USA wird die Forderung nach Verminderung des Brandrisikos durch Textilien auch in der anderen Industriestaaten immer stärker. Eine Möglichkeit zur Herabsetzung der Brennbarkeit von Textilien bietet der Einsatz schwer entflammbarer Fasern. In der Forschung und Entwicklung der Chemiefaser Lenzing AG hat man sich daher in den letzten Jahren intensiv damit beschäftigt, Viskosefasern, deren Brennbarkeit der Baumwolle entspricht, in geeigneter Weise zu modifizieren. Die Bemühungen haben schliesslich zur Entwicklung einer Faser geführt, welche auch sehr hohen Ansprüchen genügt. Diese Fasern werden zur Zeit in den Titern 1,7 dtex, 3,3 dtex, 5,5 dtex und 8,9 dtex angeboten. Sie weisen viele Vorteile auf, die bei anderen Modifikationen häufig nicht erreicht wurden. Sie haben eine ausgezeichnete Flammhemmung und diese ist in hohem Masse wasch- und reinigungsstabil; die Fasern haben einen hohen Weissgrad, sind sehr gut lichtbeständig und ausserdem physiologisch unbedenklich. Gleichzeitig bleiben die guten Eigenschaften von Cellulosefasern, wie leichte Anfärbbarkeit und günstige Wasseraufnahmefähigkeit, erhalten. Wichtig zu erwähnen ist auch, dass die Fasern nach den üblichen Verfahrenswegen für normal- und mittelfeste Viskosefasern gut zu Garnen und Geweben verarbeitbar sind.

Die von Lenzing entwickelten schwer entflammaren Viskosefasern werden derzeit auf einer Versuchsanlage



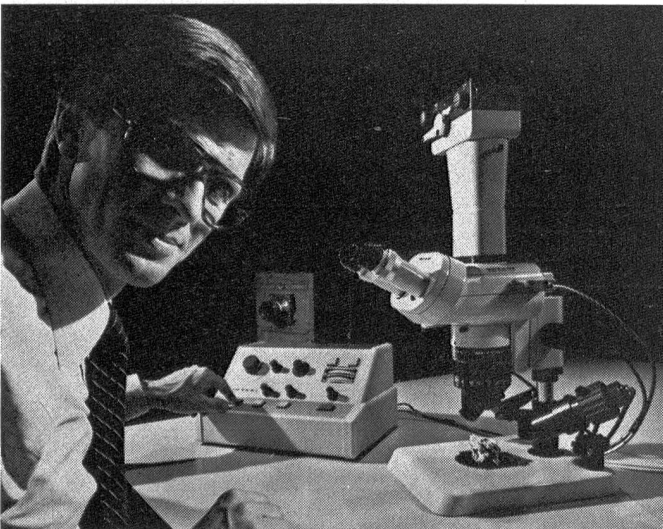
Schwer entflammare Viskosespinnfasern für Arbeitsbekleidung sowie Dekorstoffe.

mit der Kapazität von 15 Tonnen pro Monat hergestellt und von einigen ausgewählten Kunden verarbeitet und dabei anwendungstechnisch genau geprüft; bisher gab es durchwegs gute Beurteilungen. Haupteinsatzgebiete sind Vorhänge und Möbelbezugsstoffe für den Objektbereich und für Transportmittel. Mit Beginn 1977 ist die Uebernahme der Produktion durch eine Betriebsstrasse geplant.

Neuartiges Makroaufnahmesystem

Wo das Gesichtsfeld des Mikroskops zu klein wird und der Naheinstellbereich einer gewöhnlichen Kamera nicht mehr ausreicht, liegt der Makrobereich (1:1—20:1). Für Untersuchung, Instruktion, Vergleich und Dokumentation in Wissenschaft und Technik wird er immer wichtiger. Die fototechnischen Probleme, die Balgengeräte mit zeitraubender Einstellung bis anhin stellten, werden mit dem neuartigen Fotomakroskop «Wild M 400» gelöst.

Der Aufnahmebereich dieses Instrumentes erstreckt sich von 1:1 bis 60:1. Die genaue Ausschnitt- und Vergrößerungswahl erfolgt stufenlos mit einem Makrozoom-Objektiv 1:5. Und dies bei bequemer binokularer Beobachtung, seitenrichtigem und aufrechtem Bild, gleichbleibender Scharfstellung, grossem Arbeitsabstand (188 bis 42 mm) sowie unter Berücksichtigung der besten Beleuchtungsmethode (Auflicht, Durchlicht, Polarisation etc.). Für die optimale Belichtung aller Filmemulsionen im Bereich von 5—43 DIN sorgt eine hochsensible Fotoautomatik.



Wild Heerbrugg AG, 9435 Heerbrugg

Tagungen und Messen

Uster Training-Center — Kurse Herbst 1977

Kurse über «Uster» Prüfgeräte

«Bedienung und Unterhalt»

Kurs Nr. 30, 6. 9.— 7. 9. 1977, Kursgeld: Fr. 150.—
Kurs Nr. 43, 24. 10.—25. 10. 1977, Kursgeld: Fr. 150.—

«Auswertung der Resultate»

Kurs Nr. 31, 8. 9.— 9. 9. 1977, Kursgeld: Fr. 150.—
Kurs Nr. 44, 26. 10.—27. 10. 1977, Kursgeld: Fr. 150.—

«Chefkurs Garnhersteller, Garnverarbeiter»

Kurs Nr. 51, 28. 11.—30. 11. 1977, Kursgeld: Fr. 250.—

«Uster Tester II»

Kurs Nr. 45, 7. 11.— 8. 11. 1977, Kursgeld: Fr. 150.—

Kurse über elektronische Garnreinigung

«Uster Automatic und Uster Classimat»

Kurs Nr. 32, 12. 9.—13. 9. 1977, Kursgeld: Fr. 150.—
Kurs Nr. 42, 20. 10.—21. 10. 1977, Kursgeld: Fr. 150.—

Kurs über die Kardenregulieranlage

«Uster Card Control»

Kurs Nr. 52, 1. 12.— 2. 12. 1977, Kursgeld: Fr. 150.—

Kursssprache

Deutsch

Kurszeiten

1. Kurstag: 10.00—16.30 Uhr
2. Kurstag: 09.00—16.30 Uhr
3. Kurstag: 09.00—12.00 Uhr (nur bei Kurs Nr. 51)

Kursort

Uster Training-Center, 8610 Uster, Schweiz

Anmeldungen

Uster Training-Center, Zellweger Uster AG, 8610 CH-Uster