

Morphologie im engen Zusammenhänge. Durch die Änderungen der Feinstruktur werden jedoch die Eigenschaften der Polyamidfasern nicht eindeutig bestimmt.

P. Kratochvíl (Praha)

c) Textilveredlung

Baitinger, W. F., W. Nakajima u. G. de Paolo (American Cyanamid Co., Bound Brook N. J.): **Mittels Naßfixierung verbessertes Durable-Press-Verfahren bei Baumwolle. Korrelationen zwischen Laboratoriums- und Betriebsergebnissen.** (Textile Res. J. **38**, 432–439, 1968.)

Unter Beschränkung auf drei Gewebetypen (100% Cotton Corduroy, 100% Cotton Twill, Cotton Broadcloth) wurden Harzgehalt, Knitterverhalten und physikalische Eigenschaften in Abhängigkeit von Badkonzentration, Dauer, Temperatur, Katalysatorgehalt und Fixierung untersucht. Die Naßfixierungstechnik erbringt ausgezeichnetes „Durable Press“-Verhalten unter Konservierung der textilmechanischen Eigenschaften und Verbesserung der Scheuerbeständigkeit, wobei gewisse Variationsmöglichkeiten hinsichtlich Temperatur und Dauer der Behandlung bestehen. Die Übertragung in den Betriebsmaßstab war mit Erfolg möglich.

A. Sippel (Freiburg i. Br.)

El-Behery, H. M. [Clemson University, S. C. 29631 (South Carolina), USA]. **Studie über die Theorien der Faserwanderung.** (Es sind mehr Grundlagenforschung und weitere Untersuchung erforderlich.) (Textile Res. J. **38**, 321–331, 1968.)

Es wird eine Übersicht (28 Literaturzitate) über die von den verschiedensten Autoren benutzten Methoden und Theorien betreffend die Wanderung und Lagerung einer losen Faser im Garn gegeben, einschließlich Markierungstechnik. Die Methoden zur Feststellung der Lage einer Faser im Garn sind noch mangelhaft und über den Zusammenhang zwischen dieser Lage der Faser (bei Faser-Mischungen) und den physikalischen Eigenschaften der Garne ist noch zu wenig veröffentlicht worden. Die Abmessungen der Textilmaschinen (z. B. Abstände der Walzen) könnten für die endgültige Lage einer Faser wichtig sein. Es wird vorgeschlagen, Grundlagenforschung mit Chemiefasern bzw. Chemiefasergemischen anzustellen.

A. Sippel (Freiburg i. Br.)

Gagliardi, D. D., A. Wehner u. R. J. Cicione (Gagliardi Res. Corp., East Greenwich, R. I. 02818, USA). **Verbesserte Durable-Press-Baumwollen nach konventionellen Pad-Dry-Ausrüstungsverfahren unter paarweiser Benutzung die Quellung fördernder monofunktionaler und bifunktionaler Reaktions-teilnehmer.** (Textile Res. J. **38**, 426–431, 1968.)

Die besten Ergebnisse wurden mit den höchsten Zusätzen erreicht; solche Zusatzhöhen sind indes nicht mehr wirtschaftlich. Für die Erreichung des Zieles, Durable Press-Eigenschaften unter möglichst geringem Verlust an Haltbarkeit zu erreichen, sind Quellung, Monosubstitution und Vernetzung wesentlich.

A. Sippel (Freiburg i. Br.)

Giles, Ch. H., A. Yabe u. Ch. D. Shah (The T. Graham Young Labor., Univ. of Strathclyde, Glasgow, C. 1, Scotland). **Anomale Lichtechtheit in Systemen mit Dispersionsfarbstoffen und ihre Bedeutung für die Aufklärung des Fading-Mechanismus.** (Textile Res. J. **38**, 467–474, 1968.)

Das anomale Verhalten zeigen sowohl einige Dispersionsfarbstoffe wie auch einige optische Aufheller, die ähnlich wie Dispersionsfarbstoffe aufziehen. Die Lichtechtheit sinkt mit zunehmender Farbstoffkonzentration. Die betreffenden Farbstoffe reichern sich anscheinend vorzugsweise in der Nähe der Faseroberfläche an statt tiefer einzudringen und sind daher leichter ausbleichenden Einflüssen ausgesetzt. Dies hängt mit Veränderungen in der Porenstruktur der Fasern während des Färbvorgangs zusammen.

A. Sippel (Freiburg i. Br.)

Gruen, L. C. u. A. S. Inglis [Div. of Protein Chem., CSIRO, Wool Res. Labor. Parkville (Melbourne), Victoria 3052, Australien]. **Studien über Wolle-Vergilbung. XX. Fluoreszenzänderungen optisch aufgehellter Wolle nach Bestrahlung.** (Textile Res. J. **38**, 497–503, 1968.)

Die Fluoreszenz-Messungen wurden an mittels Leucophor PAF aufgehellter Wolle vorgenommen und dabei der Einfluß von Behandlungen mit Aluminiumsulfat, mit Thioharnstoff-Formaldehyd und derjenigen einer vorgängigen Bleichung untersucht. Bei Bestrahlung im nassen Zustand nimmt die Fluoreszenz stärker ab als bei Bestrahlung im trockenen Zustand.

A. Sippel (Freiburg i. Br.)

Miller, B. (Text. Res. Inst., Princeton, N. J. 08540, USA). **Thermoanalytische Studien über die Durable-Press-Ausrüstung der Cellulose. II. Der Einfluß von Salzen (Nitraten) auf das thermische Verhalten von Baumwolle.** (Textile Res. J. **38**, 395–400, 1968.)

Untersucht wurden die Einflüsse von $MgCl_2$, $ZnCl_2$, $Mg(NO_3)_2$, $Zn(NO_3)_2$, $Cd(NO_3)_2 \cdot 4H_2O$, $Ba(NO_3)_2$ und Dimethyloläthylenharnstoff. Die Wirkung von Zinknitrat wird eingehend diskutiert. Endgültige für die Praxis verwendbare Schlussfolgerungen scheinen sich nicht zu ergeben.

A. Sippel (Freiburg i. Br.)

Berichtigung

zur Arbeit

The Heat of Immersion of Zinc Oxide in Water

By T. Morimoto, M. Nagao,
and M. Hirata

Kolloid-Z. u. Z. Polymere **225**, 29–33 (1968)

The order of figures must be exchanged, except the descriptive legends, as follows:

from fig. 2 to fig. 1,
from fig. 4 to fig. 2,
from fig. 1 to fig. 3,
from fig. 3 to fig. 4.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Für Originalarbeiten Prof. Dr. F. H. Müller, 3550 Marbach b. Marburg/Lahn und für Referate und Berichte Dr. E. Uhllein, 6000 Frankfurt/M.

Anzeigenverwaltung: Dr. Karl Niedermeyer Nachf., 6000 Frankfurt/M.-West, Georg-Speyer-Straße 76

Dr. Dietrich Steinkopf Verlag, 6100 Darmstadt, Saalbaustraße 12

Satz und Druck: Universitätsdruckerei Mainz GmbH