

Zeitschrift: Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie
Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie
Band: 47 (1940)
Heft: 10

Titelseiten

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: 26.03.2026

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

Mitteilungen über Textil-Industrie

Schweizerische Fachschrift für die gesamte Textil-Industrie

Offizielles Organ und Verlag des Vereins ehemaliger Seidenwebschüler Zürich und Angehöriger der Seidenindustrie

Offizielles Organ der Vereinigung ehemaliger Webschüler von Wattwil, der Zürcherischen Seidenindustrie-Gesellschaft und des Verbandes Schweizer. Seidenstoff-Fabrikanten

Adresse für redaktionelle Beiträge: „Mitteilungen über Textil-Industrie“, Küssnacht b. Zürich, Wiesenstraße 35, Telefon 910.880

Adresse für Insertionen und Annoncen: Orell Füssli-Annoncen, Zürich, „Zürcherhof“, Limmatquai 4, Telefon 26.800

Abonnemente werden auf jedem Postbureau und bei der Administration der „Mitteilungen über Textil-Industrie“, Zürich 6, Clausiusstraße 31, entgegengenommen. — Postscheck- und Girokonto VIII 7280, Zürich

Abonnementspreis: Für die Schweiz: Halbjährlich Fr. 5.—, jährlich Fr. 10.—. Für das Ausland: Halbjährlich Fr. 6.—, jährlich Fr. 12.—
Insertionspreise: Per Millimeter-Zeile: Schweiz 16 Cts., Ausland 18 Cts., Reklamen 50 Cts.

Nachdruck, soweit nicht untersagt, ist nur mit vollständiger Quellenangabe gestattet.

INHALT: Rationelles Waschen von Baumwolle und Leinen. — Ausfuhr nach Dänemark. — Ausfuhr nach dem Protektorat Böhmen und Mähren. — Ausfuhr nach Argentinien. — Italien. Ausfuhrverbote. — Zahlungs- und Warenverkehr in den von Deutschland besetzten Staaten. — Finnland: Waren- und Zahlungsabkommen mit der Schweiz. — Schweizerischer Zoll für Decken. — Schweiz: Zolltarif für Gewebe mit Beimischung von Stapelfaser (Zellwolle). — Ecuador: Zollerhöhungen. — Kriegswirtschaftliche Maßnahmen. — Belgien. Betriebseinschränkungen. — Frankreich. Betriebseinschränkungen. — Die Bedeutung der Lyoner Seidenindustrie. — Umsatz der Seidentrocknungs-Anstalt Lyon im Monat August 1940. — Jugoslawien. Die Entwicklung der Textilindustrie. — Schweden. Maßnahmen zum Schutze der Textilindustrie. — Die Rayon- und Zellwollproduktion in Italien, Japan und den Vereinigten Staaten. — Fortschritte in der Kunstfaser-Herstellung. — Vermehrter Flachsanbau in Schweden. — Rumänien steigert die Eigenversorgung mit Textilrohstoffen. — Fühleranordnungen bei Schußspulmaschinen. — Markt-Berichte. — Messe-Berichte. — Fachschulen. — Firmen-Nachrichten. — Personelles. — Literatur. — Vereins-Nachrichten. — Jubiläumsfeier, Arbeitslosenversicherungskasse, Monatszusammenkunft, Stellen. — V. e. W. v. W.

Rationelles Waschen von Baumwolle und Leinen

Mitteilungen

der Textilabteilung der Eidg. Technischen Hochschule.
Prof. Dr. E. Honegger, Dipl. Ing. A. Schnyder.

Die gegenwärtige Wirtschaftslage unseres Landes veranlaßt uns den nachfolgenden vorläufigen Bericht über eine im Textilinstitut der E. T. H. im Gang befindliche Untersuchung zu veröffentlichen.

A. Allgemeines.

Schon seit längerer Zeit ist die große volkswirtschaftliche Bedeutung des Wäschereiproblems von Fachkreisen erkannt worden. Die neueste Zeit jedoch mit den zwingenden Forderungen der Kriegswirtschaft hat diese Bedeutung um ein Vielfaches vermehrt. Das Waschen ist gleichsam zum Schnittpunkt dreier Hauptforderungen der heutigen Kriegswirtschaft geworden, nämlich:

- Restlose Ausnützung der Fettstoffe (Seifen usw.).
- Richtige Anwendung und Schonung der Textilien (Baumwolle usw.).
- Einschränkung des Brennstoffverbrauches.

Etwa 99% der Waschmittel sind auf Fettstoffbasis aufgebaut, nur einige seifenfreie Kolloidwaschmittel sind fettfrei. Für die Fabrikation des schweizerischen Bedarfs an Seife werden jährlich rund 20 000 t Fette und Öle verbraucht, die bei normalen Preisen einen Wert von rund 10 Millionen Franken darstellen. Diese Fette und Öle müssen fast ausschließlich aus dem Ausland eingeführt werden, indem das Inland nur kleine Mengen an Talg und Knochenfett erzeugt.

Auch die Rohstoffe für unsere Textilien müssen fast restlos eingeführt werden. Ein großer Teil davon stammt aus gegenwärtig kriegführenden Ländern. Nach Angaben von Fachleuten sind in der Schweiz rund 250 Millionen allein in Weißwäsche investiert. Da diese durchschnittlich im Laufe von 8 bis 10 Jahren erneuert werden, ergibt sich eine jährliche Auslage von 30 Millionen für den Ausgleich des im Gebrauch eintretenden Verschleißes. Nach deutschen Statistiken verteilt sich der Verschleiß zu 60% auf das Waschen und nur zu 35% auf den eigentlichen Gebrauch, während der Wert der Lumpen mit 5% angegeben wird. Es erhellt daraus, wie wichtig es ist, gerade beim Waschprozeß äußerst sorgfältig vorzugehen.

Beim Waschen spielt auch der Brennstoffverbrauch eine beträchtliche Rolle; er ist nicht leicht genau zu erfassen. Für

Großverbraucher betragen die Brennstoffkosten gemäß den Angaben der Schweizerischen Wäscherei- und Färbereizeitung rund zweimal soviel wie die Kosten der Waschmittel.

In der heutigen Notlage drängt sich daher die Frage auf, ob nicht das Waschen nach Möglichkeit eingeschränkt werden sollte. Aus hygienischen Gründen muß sie aber entschieden verneint werden. Hingegen soll alles getan werden, um den Waschprozeß in günstigster Weise zu führen: bei kleinstem Verbrauch an Waschmittel und an Brennstoffen sollen Textilien möglichst weitgehend geschont werden.

Hiezu ist jedoch eine genaue Kenntnis der verschiedenen Waschvorgänge notwendig. Eine Dissertationsarbeit an der Textilabteilung der E. T. H. stellte sich die Aufgabe, Fragen in diesem Zusammenhange wissenschaftlich zu erforschen. Ausgehend von praktischen Waschversuchen in der Versuchswäscherei der Firma Gebr. Schnyder & Co. A.-G. in Biel wurden die Einflüsse der verschiedenen Waschoperationen auf die mechanischen, physikalischen und chemischen Eigenschaften der gewaschenen Gewebe ermittelt.

Im vorliegenden Aufsatz sind einige Ergebnisse dieser Untersuchung zusammengestellt, denen in der heutigen Situation besondere Bedeutung zukommt.

B. Versuche.

Die Waschversuche wurden in einer Trommelwaschmaschine, Spezialkonstruktion in V4A-Stahl, der Firma Ad. Schultheß & Co., Zürich, durchgeführt. Sämtlichen Versuchen wurde ein normaler 2-Laugenwaschprozeß zu Grunde gelegt. Die Gesamtwaschzeit betrug 65 Minuten, die höchste Temperatur 85° C.

Es stand Hartwasser zu 18 bis 22° franz. Härte und Weichwasser, nach dem Basenaustauschverfahren enthärtet, zu 0 bis 1° fr. Härte zur Verfügung.

Als Alkali wurde kalzinierte Soda verwendet. Die Dosierung betrug 3 g pro Liter Lauge, was einen pH-Wert von 11,3 ergab.

Als Waschmittel kamen Seifenschuppen (85% Fettsäure) einerseits und neuzeitliche Waschmittel (Fettalkoholsulfonate, Fettsäurekondensationsprodukte) andererseits zur Anwendung.