

Trockenrad der Faser. Die Abweichungen in den Werten sind am größten, wenn es sich um Feuchtigkeitsgehalte von weniger als 10 v. H. handelt, und der Widerstand bei der Berstprobe wächst mit Zunahme der Mahldauer bis zu 8 Stunden. Eine Hydratation der Faser mit zunehmender Mahldauer konnte nicht einwandfrei beobachtet werden. Durch die Bleiche wird die Festigkeit nicht verringert im Gegensatz zu der Behauptung von Froberg. Die Versuche sind vorerst hauptsächlich mit Sulfitzellstoff durchgeführt; doch scheint man auch andere Fasern in gleicher Weise untersuchen zu können. Die Kugelmühlen geben in verschiedenen Exemplaren selbst bei anscheinend gleicher Größe und gleicher Zahl der Kugeln sehr verschiedene Werte. Man muß also die Mühlen aufeinander eichen. Die Arbeit enthält eine große Zahl von graphischen Darstellungen.

*Für Feinpapier gibt es nur den alten kleinen Holländer.* W.-B. 46, 1937 (1915) Nr. 43.

Ausführungen über die Bedingung für Rösch- und Schmierigmahlen.

*Kirchner, Für Feinpapier gibt es nur den alten kleinen Holländer.* W.-B. 46, 2205 (1915) Nr. 49.

Kritische Äußerungen des Verfassers.

*H. Schulte, Das Schäumen der Hadern im Halbzeugholländer.* W.-B. 46, 2390 (1915) Nr. 53.

Setzt man Oel oder Petroleum zu, so ist ein verhältnismäßig großer Verbrauch von Bleichmaterial die Folge. Besser ist es, die Hadern nach vollzogener Kochung im Hadernkocher gut auszuwaschen.

### III, 4. Holzschliff

*Schäumen von Holzschliff.* Aus dem Aufsatz „Was mancher nicht weiß“. P.-F. 13, 809 (1915) Heft 51.

Das im Frühjahr geschlagene Nadelholz gibt schäumenden Holzschliff. Der Stoff ist so harzreich, daß bedeutend leichteres Leimen und Harzersparnis beobachtet wird.

*Holzschliff von Seidenpapieren.* Aus dem Aufsatz „Was mancher nicht weiß“. P.-F. 13, 809 (1915) Heft 51.

Die Klötze des zu Warmschliff bestimmten Holzes sollen vor dem Schleifen einige Zeit in heißes Wasser gelegt werden. Der Schliff wird außerordentlich verfilzungsfähig und wattig.

*Verderben von Holzstoff.* P.-F. 13, 747 (1915) Heft 47.

An der angegebenen Stelle finden sich Antworten auf eine Frage nach den Ursachen des Verderbens von Holzstoff.

*Kraftschliff.* Aus dem Aufsatz „Was mancher nicht weiß“. P.-F. 13, 715 (1915) Heft 45.

Das frisch aus dem Walde kommende Fichten- oder Föhrenholz soll 24 Stunden in eine Lösung von Schwefligsäuregas in Wasser gelegt und dann nicht der Quere, sondern der Länge nach verschliffen werden.

*L. Enge, Neues Verfahren zur Herstellung von Druckpapier.* P.-Z. 40, 1584 (1915) Nr. 82.

Eine Mitteilung über Prüfungsergebnisse von Papieren, die mit dem neuen mittels Drucks besser vorgekochten Holzschliff von Enge erzielt worden sind.

*Ernst Kirchner, Das neue Patent „NG“-Holzstoff-Herstellungungsverfahren.* W.-B. 46, 1974 (1915) Nr. 44.

Kirchner gibt einige Daten über Reißlänge, Dicke, Quadratmetergewicht, Dehnung und Doppelfaltung bei dem nach dem Enge-Patent hergestellten Holzschliff — Schilderungen der Eindrücke bei Besichtigung des Verfahrens — Abbildung mit Mikrophotographie des neuen Holzschliffs im Vergleich mit normalem Holzschliff.

*Willi Schacht, Das neue Enge-Holzschleifverfahren.* W.-B. 46, 2120 (1915) Nr. 47.

Kritik an den Kirchner'schen Ausführungen (siehe vorstehend). Insbesondere wird hervorgehoben, daß Ausbeutezahlen von Enge-Schliff noch nicht angegeben sind, voraussichtlich aber mit sinkender Ausbeute gegenüber den bisherigen Holzschleifverfahren zu rechnen ist.

*Neues Verfahren zur Herstellung von Druckpapier.* Zentralblatt für die österr.-ungar. Papierindustrie 33, 407—408 (1915) Nr. 18. Kritische Bemerkungen zu dem Verfahren von Enge.

*Das neue Enge-Holzschleifverfahren.* W.-B. 46, 2254—2255 (1915) Nr. 50.

Kritische Bemerkungen von J. B. und Kirchner.

*Das neue Enge-Holzschleifverfahren.* W.-B. 46, 2339—2340 (1915) Nr. 52.

Kritische Bemerkungen.

### III, 5. Altpapier

*Ein neues Verfahren zur Herstellung von weißem Stoff aus Makulaturpapier.* P.-F. 13, 807 (1915) Heft 51.

Abbildung eines Apparates von Whinestock.

*Röhm & Haas, Verarbeitung von Altpapier zu wieder brauchbarer Papiermasse.* DRP 287884, Kl. 55. P.-Z. 40, 1704 (1915) Nr. 88; W.-B. 46, 1979 (1915) Nr. 44.

Altpapier soll mit den Enzymen der Bauchspeicheldrüse (Pankreatin) behandelt werden.

*Conrad Bartoch und Alfred Lutz, Verfahren zur Aufbereitung von Pergamentpapierabfällen.* DRP 288640, Kl. 55. P.-Z. 40, 1816 (1915) Nr. 94.

Die an und für sich nicht zerfaserbaren Pergamentpapierabfälle sollen mit verdünnter Chlorkalklösung oder verdünnter Perschwefelsäure übergossen werden. Schon mit einer Chlorkalklösung von 1 v. H. Gehalt an wirksamem Chlor lassen sich die Pergamentpapierabfälle leicht zerzupfen und zerfasern.

Fortsetzung folgt.

**Englisches Ausfuhrverbot.** Großbritannien verbietet die Ausfuhr von Chlorkalk nach nichtbritischen Häfen Europas und des Mittelmeers, ausgenommen der Alliierten, Spaniens und Portugals. *bg.*

## Fachliteratur

**Papier-Industrie-Kalender 1916,** Taschenbuch des Vereins Deutscher Papierfabrikanten, verfaßt von Prof. Dr. Paul Klemm. Zwanzigster Jahrgang. Leipzig, Verlag von Eisenschmidt & Schulze. Preis: in Leinen gebunden 2 M. 50 Pf.

Dieses bewährte Jahrbuch für Papiermacher erscheint im Kriege in einem Band, während in den früheren Jahrgängen das Werk in zwei Teile geschieden war. Der erste gebundene Teil enthielt dasjenige, was der Papier-Techniker im Betriebe öfter nachschlagen muß, während der zweite solche Tabellen und Angaben in sich vereinte, die gewöhnlich nur im Kontor oder im Laboratorium nachgesehen werden. Jetzt im Kriege sind beide Teile vereinigt. Trotzdem hat das Buch an Handlichkeit nicht verloren, denn veraltete Tabellen sind fortgelassen worden, so daß es immer noch in der Tasche getragen werden kann. Die alte Einteilung ist beibehalten. Die verschiedenen Abschnitte enthalten zu Anfang stets das im Laufe der vergangenen Jahre neu Bekanntgewordene, Fortschritte. Inhaltsreich ist ein Bericht über die neuen die Papiermacherei betreffenden Erfindungen, die im Jahr 1914 patentiert wurden. Sehr beachtenswert ist auch der Aufsatz von Ditges über die wirtschaftlichen Verhältnisse der Papiermacherei im Jahr 1915. Aufgenommen sind die im letzten Jahr aufgestellten neuen Papier-Handelsbräuche der Berliner Handelskammer, die neuen Verkaufsbedingungen des Vereins Deutscher Papierfabrikanten sowie die des Vereins Deutscher Pappenfabrikanten. Für die einzelnen Tage des Jahres ist Schreibräum vorgesehen, ebenso sind Papierblätter mit Vordruck für verschiedene Einzeichnungen im Buche enthalten. Eine Anzahl von Anzeigen ermöglichen auch, das Buch als Bezugsquellennachweis zu verwenden.

## Norwegischer Papierstoffmarkt

Kristiania, 11. März 1916

In unserm Lande kann man das Vorgehen der britischen Regierung nicht verstehen, die die Einfuhr von Papier und Papierrohstoffen einschränkt. Dies muß ja der britischen Papiererzeugung große Schwierigkeiten und dauerndes Leiden zufügen, kann aber die Knappheit an Schiffsraum nicht erleichtern, da der größte Teil der Einfuhr nach Großbritannien durch norwegische und schwedische Schiffe erfolgt ist. Dagegen wird die Wirkung der erwähnten Maßregel auf das norwegische Papiergeschäft nicht ernst sein, denn es herrscht überall solche Papiernot bei erhöhten Preisen, daß der norwegische Papiermacher keine Schwierigkeit empfinden wird, den Teil seiner Erzeugung, den er sonst nach Großbritannien geschickt hätte, anderweitig unterzubringen. In erhöhtem Maße gilt dies von Zellstoff, wofür die Hersteller jeden Preis erhalten, den sie verlangen. Auch hat die herrschende Wasserknappheit die Erzeugung von Holzschliff so verringert, daß dessen Preis leicht aufrecht erhalten wird, da die inländische Papier-Erzeugung größer als sonst ist. Die noch für 1916 unverkaufte Menge norwegischen Zellstoffs ist sehr gering. Amerika versucht, Zufuhren zu erhalten, und die Preise steigen noch. 500 Kr. wurden für die engl. Tonne (1016 kg) gebleichten Sulfitstoffs, 400 Kr. für bleichfähigen Stoff fob bezahlt. Der Fob-Preis von feuchtem, 50 prozentigem Holzschliff ist unverändert 50 bis 51 Kr. die Tonne, aber die Cif-Preise sind höher geworden, weil die Seefrachten steigen.

## Englischer Papierstoffmarkt

London, 3. März 1916

*Holz Zellstoff.* Das Geschäft bleibt infolge der neuen gesetzlichen Einschränkung der Einfuhr in Schweben. Einige Unterhandlungen haben jedoch stattgefunden, und es soll bleichfähiger Sulfitstoff zu 32 Lstr. 10 s. die englische Tonne, frei Papierfabrik, gekauft worden sein.

*Holzschliff.* Der Markt ist unverändert, die Preise bleiben fest und neigen zum Höherwerden.