

# Papier-Zeitung

FACHBLATT

für

**Papier- und Schreibwaren-Handel und -Fabrikation**

**Buchbinderei, Druck-Industrie, Buchhandel**

sowie für alle verwandten und Hilfsgeschäfte:

**Pappwaren-, Spielkarten-, Tapeten-, Maschinen-, chemische Fabriken usw.**

Herausgegeben

von

**CARL HOFMANN**

Kaiserlicher Geheimer Regierungsrat

Berlin W 9, Potsdamer Strasse 134

Telegramm-Adresse: Papierzeitung Berlin

Fernsprecher Berlin Amt VI, Nr. 787

Erscheint  
jeden Sonntag u. Donnerstag  
Bei der Post bestellt und ab-  
genommen oder durch Buch-  
handel bezogen:  
vierteljährlich 1 M.  
(im Ausland mit Post-Zuschlag)  
Nr. 6209 der Deutschen Reichs-  
Post-Zeitungs-Preisliste  
Nr. 3367 des österreichischen  
Zeitungs-Preisverzeichnisses.  
Von der Exp. d. Bl. direkt unter  
Streifenband, — In- und Ausland:  
vierteljährlich 3 M. 50 Pf.  
Erfüllungs- u. Zahlungsort Berlin

Preise der Anzeigen  
Die Petitzeile von 3 mm Höhe,  
50 mm (1/4-Seite) breit 40 Pfg.  
Umschlag 50 Pfg.  
Gmal in 1 Jahr 10 pCt. weniger  
13 " " " 20 " "  
26 " " " 30 " "  
52 " " " 40 " "  
104 " " " 50 " "  
Für Annahme und freie Zu-  
sendung der frei eingehenden  
Zeichen-Briefe hat Besteller  
der Anzeige 1 M. zu zahlen  
Stellengesuche zu halbem Preis  
Vorauszahlung a. d. Verleger.  
Erfüllungs- u. Zahlungsort Berlin

Alleiniges Organ des Papier-Industrie-Vereins und seiner Zweigvereine: Papier-Verein Rheinland-Westfalen und Mitteldeutscher Papier-Industrie-Verein  
Alleiniges Organ des Vereins Deutscher Buntpapier-Fabrikanten und des Vereins Deutscher Briefumschlag-Fabrikanten  
Alleiniges Organ der Papierverarbeitungs-Berufsgenossenschaft und ihrer 8 Sektionen  
Organ von 10 Sektionen und für die Bekanntmachungen der Papiermacher-Berufsgenossenschaft  
Organ für die Bekanntmachungen der Vereine Deutscher Zellstoff-Fabrikanten, Deutscher Holzstoff-Fabrikanten und Deutscher Pappen-Fabrikanten  
Alleiniges Organ des Vereins Berliner Papiergrosshändler und des Verbandes süddeutscher Kartonnagen-Fabrikanten  
Alleiniges Organ der Berliner Typographischen Gesellschaft. Alleiniges Organ der freien Vereinigung Berliner Buchdruckerei-Besitzer  
Organ des Schutzverbands für die Postkarten-Industrie, Sitz Berlin

Nr. 57

Berlin, Donnerstag, 16. Juli 1903

XXVIII. Jahrg.

Alle Postanstalten und Buchhandlungen nehmen Be-  
stellungen zum Preise von 1 M. für das Vierteljahr (im Aus-  
land mit Post-Zuschlag) an. Bezug unter Streifenband kostet für  
In- und Ausland 3 M. 50 Pf. das Vierteljahr. Wer nicht mehr  
unter Streifenband beziehen will, teile uns dies durch Post-  
karte mit, damit wir den Versand einstellen können.

Der vierteljährliche Postbezug kostet in:

Oesterr.-Ung. 1 Krone 40 Heller	den Niederlanden 95 cents
Schweiz 1 Frank 50 centimes	Russland 80 Kopeken
Dänemark 1 Krone 1 Oere	Rumänien 2 Frank 55 centimes.

Postbestellungen werden ausserdem angenommen in  
Belgien, Italien, Luxemburg, Norwegen, Schweden.  
Die Postämter nehmen im zweiten Monat des Kalendervierteljahres  
Bestellungen auf zwei Monate für 67 Pf. und in jedem Monat  
einmonatliche für 34 Pf. entgegen.

## INHALT

Papier- und Schreibwaren-Handel und -Fabrikation	Kopierfähig? . . . . .	2010
Preisarbeiten der Papier-Zeitung:	Graphische Vereinigung Altbensburg . . . . .	2010
Verb. Verfahren z. Trocknen v. Pappen	Kleine Mitteilungen, Büchertisch . . . . .	20 0
Meine Reagentien für Oxydation und		
Reduktion . . . . .	Handelskammer-Berichte 1902 . . . . .	2012
Barytiren von fotografischen Papieren	Deutsche Erfindungen . . . . .	2014
Satiniren v. Karton zwisch. Metallplatten	Geschäfts-Nachrichten . . . . .	2022
Tarifirung einzelner Waren der Papier-	Gebrauchsmuster . . . . .	2024
Industrie auf deutschen Eisenbahnen	Gewerbe-Aufsicht der Papier-Industrie	
Japan . . . . .	in Sachsen . . . . .	2026
Ein Bahnbrecher d. Papiermacher-Kunst	Sprachverderbnis im deutschen Handels-	
Provisionsreisender oder Vertreter . . . . .	stand, Deutsches Museum für Meister-	
Unzweckmässige Bitten um Referenzen	werke der Wissenschaft und Technik	2028
Auskunfts-Erteilung . . . . .	Arsenfreie Säuren, Farbbänder f. Schreib-	
Probenschau . . . . .	maschinen. Unlauterer Wettbewerb,	
Buchgewerbe:	Auskunftsstelle für Eisenbahnfrachten,	
Dreifarbendruck u. Chromolithografie	Verwendung der Strafgeiler . . . . .	2030
Buntpapier und seine Verwendung für	Warenzeichen . . . . .	2032
Bucheinbände . . . . .	Märkte 2034, Briefkasten . . . . .	2034

## Preisarbeiten der Papier-Zeitung

Verbessertes Verfahren zum Trocknen von Pappen

Von Ingenieur F. Hiorth in Kristiania

Vom Preisgericht mit 200 M. bedacht

Die meisten bisher gebauten Trockenapparate für Pappen sind so eingerichtet, dass trockene, warme Luft durch eine Trockenkammer gesogen oder gepresst wird, worin die nasse Pappe auf geeignete Art angebracht ist, und wobei die Trockenluft nach und nach abgekühlt und mit Feuchtigkeit gesättigt wird. Bei Durchführung des sogenannten Gegenstromprinzips wird die nasse Pappe von einem Strom immer wärmerer und trockenerer Luft getroffen, und die Trockenluft kann zuletzt bei verhältnismässig niedriger Temperatur und mit Feuchtigkeit gesättigt aus dem Trockner geleitet werden.

Die Erfahrung hat indessen gezeigt, dass Pappen, Karton, Holzstoffe und Aehnliches während des Trocknens keinesfalls absolut trockener warmer Luft ausgesetzt werden sollten. Dadurch, dass die nasse Pappe von einem Strom immer trockener und wärmer werdender Luft getroffen wird, wird das Trocken an den Oberflächen der Pappen so beschleunigt, dass sich die Poren schliessen, die Kapillarrohrkraft verringert, und dadurch die Feuchtigkeit im Innern der Pappen verhindert wird sich nach der Oberfläche herauszudrängen, wo die Verdunstung stattfindet. Hierdurch verändern die Pappenbogen leicht ihre Form, und falls die Bogen zusammenhängen, beulen sie sich so gegen einander, dass nur einzelne Teile der Pappen trocknen, die andern aber feucht bleiben. Ausserdem ändert Pappe, welche gegen Schluss der Trocknung trockener warmer Luft ausgesetzt wird, leicht die Farbe, trocknet aus und wird so hart und spröde, dass die getrockneten Pappenbogen erst wieder angefeuchtet werden und längere Zeit liegen müssen, ehe sie satinirt und bearbeitet werden können. Holzschliff lässt sich

in den Papierfabriken schwieriger auflösen, wenn die Trocknung zu stark war.

Nach jahrelangen Erfahrungen, zahlreichen Beobachtungen und Experimenten durch Trocknen von Pappen, Karton, Holzschliff und Aehnlichem hat der Verfasser die Trocknung so eingerichtet, dass statt trockener und warmer Luft mittelfeuchte warme Trockenluft oder eigentlich überhitzter Wasserdampf mit einer Menge frischer atmosphärischer Luft vermischt verwendet wird.

Dieser überhitzte Wasserdampf mit Trockenluft gemischt wird in stetem Kreislauf gehalten durch einen kräftigen Ventilator, der die Trockenluft aus den Trockenkammern saugt und durch den Kalorifer presst, von wo der Dampf nach Aufwärmung oder eigentlich Ueberhitzung durch eine Reihe verschiedener Oeffnungen, welche an der Zwischenwand und oben in dem Apparate angebracht sind, nach der Trockenkammer zurückgeleitet wird, wie die Pfeile an umseitiger Zeichnung darstellen. Hierdurch wird der in einem Kreislauf befindlichen Trockenluft stets an verschiedenen Stellen Wärme zugeführt, wodurch die Temperatur ungefähr konstant gehalten werden kann. Ein Teil des Wasserdampfs wird gleichzeitig stets aus dem Apparat herausgeleitet, um die Wassermenge, welche in derselben Zeit aus den Pappen verdampft ist, zu entfernen. Hierbei behält das im ersten Kreislauf befindliche Gemisch von Trockenluft und überhitztem Wasserdampf konstanten Feuchtigkeitsgehalt.

Dieser mit Luft gemischte überhitzte Wasserdampf im Kreislauf hat somit eine bedeutende Fähigkeit, Feuchtigkeit von den Pappen aufzunehmen, jedoch ist diese Fähigkeit nicht so stark wie bei ungemischter trockener und warmer, atmosphärischer Luft, sodass die Trocknung nicht übertrieben werden kann. Auf diese Weise kann die Trocknung an der Oberfläche der Pappen vor sich gehen, die Poren bleiben offen, und die Feuchtigkeit vom Innern der Pappen hat ungehinderten Weg