

# Deutsche Industrie - Zeitung.

Organ der Handels- und Gewerbekammern zu Chemnitz, Dresden, Plauen und Zittau.

Herausgeber: Robert Binder.

Ständiger Mitarbeiter: Max Diezmann.

Der vollkommene Staat ruht auf der höher entwickelten Volkswirtschaft, wie die höhere Volkswirtschaft sich auf den zu seiner wahren Natur ausgebildeten Staat stützt.

Carl Diegel.

Erscheinen: In Wochenheften, jeden Freitag. — Preis des Blattes: Jährlich 4 Thlr. 20 Ngr. — Abonnementsverbindlichkeit: Halbjährlich.  
Preis der Inserate: Für den Raum einer Spalte in Petit: 1 1/2 Ngr. — Bezugsstellen: Sämmtliche Postanstalten u. Buchhandlungen des In- u. Auslandes  
Einsendungen sind an die Redaction und Inserate an das Inseratbureau der Deutschen Industrie-Zeitung zu Chemnitz zu richten.

Inhalt: Technik: Darstellung von Papierzeug aus Holz mit Heinrich Bölter's patent. Maschinen. (Mit 2 Abbildgn. auf Tafel XII.) † Ueber den günstigsten Expansionsgrad doppeltwirkender Dampfmaschinen. Nach Joseph Grabal. (Mit 2 Abbildgn.) † Künstliche Baumaterialien. † Magneto-Inductor von Wheatstone. (Mit Abbildg.) † Sad's Flügel. † Lederabfälle auf Lein zu verwerthen. † Riedig's Kerzengießmaschine. — Industrielle Briefe: Aus der Lausitz: Der Hafen Geestmünde. † Berlin: Russisches Ruderschubgesch. † Hamburg: Schiffahrtsbericht von Uhlmann & Co. pro Mt. Novbr. — Technische Briefe: Chemnitz: Eine wissenschaftliche Entdeckung. † Leipzig: Diesterwald's Bierreibapparat. — Technische Notizen. † Industrielle Fragen. † Beantwortungen. † Industrielle Notizen. † Vermischte Notizen. † Personalmeldungen. † Patenterteilungen. † Correspondenz. — Marktbericht von M. & F. Schanz in Chemnitz. † Marktbericht von Th. Voigt & Co. in Chemnitz.

## Technik.

Die

### Darstellung von Papierzeug aus Holz mit Heinrich Bölter's patent. Maschinen.

(Mit 2 Abbildungen auf Tafel XII.)

Da der Verbrauch von Papier von Jahr zu Jahr zunimmt, ohne daß die Production von Hadern gesteigert werden kann, so findet der Holzzeug als Surrogat für Hadernzeug immer mehr Anwendung und Anerkennung bei der Papierfabrikation. Sogar Fabriken, welche beinahe ausschließlich feine Papiere liefern und daher dem Holzzeuge bisher keine Aufmerksamkeit schenken, verwenden neuerdings gern richtig bereiteten Holzzeug, obwohl sie denselben theilweise aus größeren Entfernungen beziehen müssen.\* Das größte Verdienst um die Herstellung dieses Hadern-Surrogats hat unstreitig Heinrich Bölter in Heidenheim a. d. Brenz in Württemberg, und wurde dies auch neuerdings von der Jury der Londoner Ind.-Ausst. im J. 1862 durch Verleihung der Medaille anerkannt. (Ueber Bölter's Papierzeug s. m. Jahrg. 1861 Nr. 49 S. 582, Jahrg. 1862 Nr. 32 S. 356, Nr. 33 S. 367, Nr. 50 S. 569 und Jahrg. 1863 Nr. 48 S. 529. Die Red.) In dem amtl. Berichte der Zollvereincomission über die Ausstellung, heißt es Heft XI S. 491 wörtlich: „Die langjährigen und erfolgreichen Bemühungen dieser Firma, das Holz in einen Zustand zu bringen, daß es als brauchbarer Zusatz zur Papierfabrikation verwendet werden kann, wurden lebhaft anerkannt und die Lösung dieser Aufgabe als vollendet betrachtet.“ Ferner S. 506: „Der beste von allen Zusätzen, der auch eine allgemeine Verbreitung in der Papierfabrikation besitzt, ist das geschliffene Holz, das zuerst durch die Bemühungen der Firma H. Bölter's Söhne in Heidenheim in geeignetem Zustande hergestellt und in den Handel gebracht wurde. Das Papier kann bis 80 % von diesem Zusatz vertragen und behält dabei eine relativ bedeutende Festigkeit und Biegsamkeit.“ Diesem Aussprache ist allerdings noch die Bemerkung beigelegt, daß es bei dem immer mehr steigenden Papierconsum nach 20 Jahren auch an diesem Material fehlen werde; da jedoch das zur Herstellung von Holzzeug nöthige

Quantum Holz nicht sehr bedeutend ist (zu 1 Ctr. Holzzeug sind ca. 2 Ctr. Holz nöthig), die Holzfeuerung überall immer mehr durch Steinkohlenfeuerung verdrängt wird und der Ertrag unserer Waldungen bei dem heutigen Stande der Forstwirtschaft keineswegs im Abnehmen begriffen ist, so scheint diese Beschränkung unbegründet, jedenfalls aber verfrüht, denn mit demselben Rechte könnte man fragen: Womit werden wir unsere Dampfkessel heizen, wenn wir keine Steinkohlen mehr haben?

Ferner heißt es in dem neuesten Berichte (S. 168) der Würtemb. Handels- und Gewerbekammern, welche schon früher der Erfolge H. Bölter's auf dem Gebiete der Papierstoffherzeugung aus Holz rühmend Erwähnung gethan und auf den Werth dieser Erfindung mehrfach hingewiesen haben: „Daß die Fasern gewisser Holzarten, mit Lumpenzeug gemischt, zur Fabrikation von Papier taugen, steht einmal fest, und daß Holzpapier für ephemere Zwecke dieselben Dienste leistet wie Lumpenpapier, wird nicht geleugnet. Folglich treibt die Papierfabrikation in ihrer gegenwärtigen Lage mit den Lumpen Verschwendung, wenn sie dieselben nicht für bessere Fabrikationszwecke spart und zu ausgedehnterer Verwendung von Holzmasse übergeht. Die gewerbsmäßige Erzeugung dieser letztern ist auch das einzige Mittel, den Lumpen Concurrnz zu machen und ihre Preise zu drücken oder wenigstens nicht höher steigen zu lassen.“

Hr. Dr. A. Rudel, Redacteur des in Dresden erscheinenden „Centralblattes für Deutsche Papierfabrikation“, nannte in seiner Rede, welche er in der Versammlung Deutscher Papierfabrikanten im Septbr. d. J. hielt, den Holzstoff das „punctum saliens“, das uns vor der Gefahr des Mangels an Rohmaterial und der Vertheuerung desselben schütze. Nachdem er auf die Wichtigkeit einer richtigen und gründlichen Calculation für jede Papierfabrik als sicherstes Mittel, mit dem größtmöglichen Nutzen zu arbeiten, hingewiesen, sprach sich Hr. Dr. Rudel über den Werth des Holzstoffes in folgender Weise aus: „Sind wir auf dem Wege der Calculation so weit gekommen, dann wird die „neue Aera“, welche der Holzstoff herbeigeführt hat, erst recht deutlich hervortreten, für uns Alle zum wahren Segen werden und die Deutsche Papierfabrikation eine geschlossene Bilanz gegen jede auswärtige Concurrnz bilden lassen.“ Außerdem haben die Süddeutschen Papierfabrikanten bei Gelegenheit ihrer letzten Jahresversammlung in Carlsruhe protokollarisch allgemein anerkannt, daß der nach dem Bölter'schen System bereitete Holzstoff ein treffliches Surrogat für Hadern sei.

Es ist somit anerkannte Thatsache, daß mit den Bölter'schen Holzzeugmaschinen ein schöner und sehr brauchbarer Holzzeug für die Papierfabrikation dargestellt wird. Unbegreiflich ist es dagegen, wie sogar Papierfabrikanten hier und da auf die Idee kommen können, pulverisiertes Holz, sogen. Holzmehl, welchem geradezu alle und jede Verfüzungsfähigkeit abgeht, in eine Linie mit Holzzeug zu stellen. Es läßt sich dies nur dadurch erklären, daß hier und da mit mangelhaften Apparaten, welche den Bölter'schen Maschinen ohne jede nähere Sachkenntnis nachgeprüft sind, schlechter Holzzeug dargestellt wird, gleich dem aus Sägespänen und zerhacktem Holze auf nassem Wege dargestellten Product.

\* Aller Wahrscheinlichkeit nach wird die Darstellung von Papierzeug aus Holz mit dem in Krafttreten des Franzöf. Handelsvertrages eine noch größere Bedeutung gewinnen, als sie schon jetzt hat. Dagegen soll die durch den k. k. Hofrath Ritter v. Auer in Oesterreich in großartigem Maßstabe eingeführte Verwendung von Maisstroh, das wenigstens für die Oesterreichischen Papierfabriken eine Aushilfe verspricht, wegen Nichtrentabilität aufgegeben worden sein. Die Red.