

# Chemisch-technischer Central-Anzeiger.

## Beiblatt

der

### Chemisch-technischen Zeitung.

Wochenschrift für Chemie und verwandte Fächer.

#### Bezug.

Die Chemisch-technische Zeitung mit dem Beiblatt Chemisch-technischer Central-Anzeiger erscheint jeden Donnerstag. Preis bei Bezug durch die Post und alle in- und ausländischen Buchhandlungen, sowie durch Kreuzbandsendung vierteljährlich Mk. 2, Ausland Mk. 2,50. Post-Zeitungs-Preisliste 1247.

#### Anzeigen.

Der Raum der einspaltigen Kleinzeile 25 Pf. Bei grösseren Anzeigen u. öfteren Wiederholungen entsprechenden Rabatt. Beilagen nach Uebereinkunft. Ertheilte Aufträge können willkürlich nicht zurückgezogen werden.

Anzeigenblatt für alle Zweige der chemischen Gewerbsthätigkeit.

Abdruck der Original-Artikel nur unter Bedingnis genauer Angabe der Quelle: „Chem.-techn. Centr.-Anz.“ gestattet.

### Kraft- und Arbeitsmaschinen-Ausstellung in München.

Unsere Mitteilung in No. 9 des Ch.-t. C.-A. ergänzend, geben wir hier eine Ansicht des Ausstellungsgebäudes. Es kommt auf den Isarthorplatz zu stehen, unmittelbar neben der Kunstgewerbe-Ausstellung und an einer Pferdebahn Haltestelle; es wird den Ausstellern einen Raum von 4000 qm bieten — einen Raum, der voraussichtlich zu klein sein wird. Aus diesem Grunde wird es sich empfehlen, die Anmeldungen möglichst bald an das Bureau, München, Pfistergasse I, gelangen zu lassen.

Wesentlich für das Bild, das diese Ausstellung bieten soll, ist die ausgedehnte Vorführung der Maschinen im Betriebe, sowie die Ausscheidung von Maschinen etc. des Grossbetriebes. Dadurch gelangt auch die kleinste Maschine zur Geltung, was bei grösseren Maschinen-Ausstellungen nicht der Fall sein kann. Die kleineren Ausstellungsobjekte durch das Auftreten der Schaustücke grösserer Art und Wirkung in den Hintergrund gedrängt werden.

Als Anmeldungs-termin gilt der 1. März; für die Anlieferung gilt der 1. Juli; für die Eröffnung der 1. August, und der Schluss der Ausstellung erfolgt den 15. Oktober 1888.

Die Platzmiete beträgt für den Quadratmeter Boden 15 Mark, für den Quadratmeter Wand 10 Mark, während  $\frac{1}{4}$  Pferdekraft für den halben Tag zu 1 Mark geliefert wird.

Für die Prämierung sind von Seite des Staates die nötigen Mittel in Aussicht gestellt.

sehen und denselben gestattet werden, die Verbrauchsabgabe erst nach der auf Grund der Abfertigung des Branntweins erfolgenden Festsetzung zu zahlen. Die Frist zur Zahlung ist für die am Orte der Hebestelle wohnenden Gewerbetreibenden auf 24 Stunden, für auswärtige Gewerbetreibende auf drei Tage nach erfolgter Mitteilung des Betrages der Verbrauchsabgabe bemessen.

Erleichterungen in dem Betriebe der Presshefe-Brennereien. (Centralblatt der Preuss. Abgaben-Gesetzgebung No. 2.) Durch Cirkularverfügung des Königl. Preussischen Finanzministeriums vom 12. Januar d. J. ist genehmigt, dass in Presshefe-Brennereien, welche nicht Maischbottichsteuer, sondern den Zuschlag zur Verbrauchsabgabe entrichten, sofern dieselben nicht der Abfindung unterworfen sind, sondern durch Sammelgefässe oder Messapparate kontrollirt werden,

- a. Aufsatzkränze bis zu 40 cm Höhe zugelassen werden können;
- b. die Bestimmungen über die in den Auf-

ausnahmsweise zuzulassen, wenn ein Verkehrsbedürfnis anzuerkennen ist.

Beitritt Italiens zu der unterm 3. November 1881 abgeschlossenen internationalen Reblaus-Konvention. (Reichsgesetzblatt No. 2.)

Im Artikel 13 der internationalen Reblauskonvention vom 3. November 1881 ist jedem dritten Staate das Recht vorbehalten worden, jederzeit durch eine dem Schweizerischen Bundesrat abzugebende Erklärung jener Konvention beizutreten. Dementsprechend hat, nach Mitteilung des Schweizerischen Bundesrats, die Kgl. Italienische Regierung ihren Beitritt zu der Konvention vom 3. Nov. 1881 in der vorgeschriebenen Weise erklärt.

Berlin, den 28. Januar 1888.

Der Stellvertreter des Reichskanzlers.  
v. Boetticher.

#### Oesterreich-Ungarn.

Zollbehandlung einiger chemischer Produkte. (Oesterr. Reichsgesetzblatt No. 13.) Eine Kundmachung der Ministerien der Finanzen und des Handels vom 12. Januar

1888 lautet wie folgt:

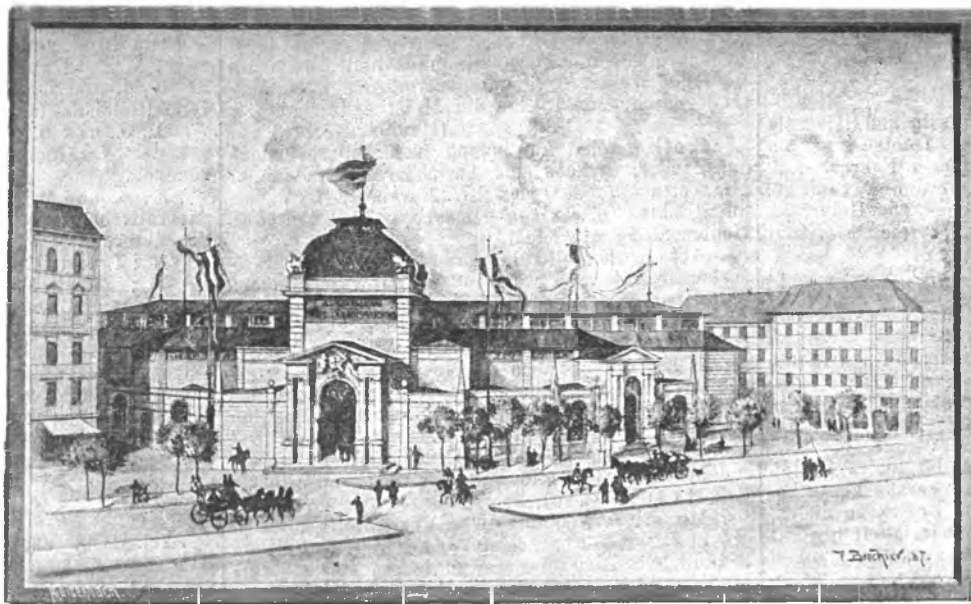
Auf Grund des Artikels IV des Zollgesetzes vom 25. Mai 1882 wird im Einvernehmen mit der Königl. Ungarischen Regierung angeordnet, dass die folgenden, unter No. 331 des Zolltarifs fallenden chemischen Produkte als:

- 1)  $\alpha$ -Naphthol; 2)  $\beta$ -Naphthol; 3)  $\alpha$ -Naphthylamin; 4)  $\beta$ -Naphthylamin; 5) Dimethylanilin; 6) Diäthylanilin; 7) Orthololuidin; 8) Paratoluidin; 9) Diphenylamin; 10) Xylidin; 11) Resorcin; 12) Benzidin; 13) Benzaldehyd; 14) Benzoesäure; 15) Chlorbenzyl; 16) Anilinsalz; 17) Chlorphtalsäure; 18) Amidoazobenzol; 19) Binitrobenzol; 20) Rosanilin; 21) Brom; 22) Perchlorameisensäuremethylether; 23) Sulfanilsäure; 24) Tetramethylamidobenzophenon;

25) Phtalsäure von besonders hierzu ermächtigten Zollämtern nach T. No. 322 mit dem Zolle von 1 Gulden 50 Kreuzer für 100 kg unter der fallweise vorzuzeichnenden Bezugs- und Verwendungskontrolle abgefertigt werden dürfen.

Zulassung von rohem Tieröl als Denaturierungsmittel bei der Erzeugung von Knallquecksilber. (Oesterr. Reichsgesetzblatt No. 13.) Eine Verordnung des Finanzministeriums vom 23. Januar 1888 bestimmt, was folgt:

In teilweiser Abänderung des § 3, Abschnitt III Zahl 1, des Finanz-Ministerialerlasses vom 14. Juli 1881 (Reichsgesetzblatt No. 114) zur Vollziehung der gesetzlichen Bestimmungen, betr. die Besteuerung der Branntweinerzeugung und der mit dieser verbundenen Presshefeerzeugung wird im Einvernehmen mit dem Königl. Ungarischen Finanzministerium gestattet, dass die Denaturierung des zur Erzeugung von Knallquecksilber bestimmten Spiritus nach freier Wahl der Fabrikanten auch durch Zusatz von mindestens 25 chem. rohem Tieröl



Ansicht des Ausstellungs-Gebäudes.

### Amtliche Bekanntmachungen, Handelsnachrichten u. s. w.

#### Europa.

##### Deutschland.

Zahlung der Verbrauchsabgabe bei Abfertigung des Branntweins in den freien Verkehr. (Centralblatt der Preuss. Abgaben-Gesetzgebung No. 3.)

Inhalts einer Cirkularverfügung des Kgl. Preuss. Finanzministeriums vom 17. Januar d. J. kann bei denjenigen, keine Stundung der Verbrauchsabgabe genießenden Brennereibehabern, welche sich als zuverlässig erwiesen haben und von den Hebestellen für zahlungsfähig gehalten werden, von der Hinterlegung der vorläufig berechneten Verbrauchsabgabe bei der Anmeldung des Branntweins zur Abfertigung in den freien Verkehr (No. 6 zu § 11 II c) der vorläufigen Ausführungsbestimmungen des Branntweinsteuergesetzes vom 21. Juni v. J.) abge-

satzkränzen anzubringenden Thürchen, Röhren, Klappen etc. in Wegfall kommen können;

c. das feste Anschrauben oder Verklammern der Aufsatzkränze an die Bottichränder gestattet und

d. auch das Befüllen der abgeschöpften Bottiche mit Hefenwasser bis zum Rande zugelassen werden kann, insoweit das Bedürfnis zu solchen Erleichterungen anzuerkennen, auch eine Gefährdung des Steuereinkommens nicht zu besorgen ist

Zulassung von Privattransitlagern ohne amtlichen Mitverschluß für mineralische Schmieröle. Der Bundesr.: hat in seiner Sitzung vom 31. Januar d. J. beschlossen, dass die obersten Landesfinanzbehörden ermächtigt werden, unter geeigneten, von ihnen zur Verhütung von Defraudenz anzuordnenden Sicherheitsmassregeln Privattransitlager ohne amtlichen Mitverschluß für mineralische Schmieröle

von der im §. 3. Abschnitt I, Zahl 4 des obbezogenen Erlasses bezeichneter Beschaffenheit auf jeden Hektoliter Spiritus geschehen kann.

In Absicht auf den Bezug dieses Denaturierungsmittels sowie in Absicht auf das Recht der Finanzorgane, dasselbe unter amtlichem Verschlusse zu halten und Proben davon zu entnehmen, gelten ebenfalls die im § 3, Abschnitt I, Zahl 4 des vorbezogenen Erlasses enthaltenen Bestimmungen.

Belgien.

Zollbehandlung der für die Brüsseler Weltausstellung im Jahre 1888 bestimmten Gegenstände. Ein Königliches Dekret vom 20. Januar d. J. verordnet, dass ausländische Erzeugnisse, welche für den grossen internationalen Wettstreit für Wissenschaft und Industrie und für die Weltausstellung zu Brüssel im Jahre 1888 bestimmt sind, unter den vom Finanzminister festzusetzenden Bedingungen und Formalitäten zollfrei belassen werden können, sofern deren Wiederaufnahme erfolgt.

Auf Grund des vorstehenden Dekrets hat der Belgische Finanzminister Bestimmungen erlassen, deren wesentliche Punkte folgende sind;

Die zur See oder mittelst Eisenbahn eingeführten und an die Adresse der fremden Ausstellungskommissare gesandten Erzeugnisse werden nach dem Ausstellungsraum verbracht und sind von der speciellen Deklaration und der Revision beim Eingangsbau befreit. Die für die Ausstellung vorübergehend zollfrei zugelassenen Gegenstände werden bezüglich der Zollverbindlichkeit ebenso behandelt wie die Waren in den öffentlichen Niederlagen. Die vorübergehend zollfrei zugelassenen Gegenstände können unter Verzicht auf die Durchfuhr und unter Entrichtung der Eingangszölle zum Verbrauch deklarirt werden, jedoch erst am Schluss der Ausstellung.

Der Verzicht auf die Durchfuhr kann auf die Gesamtheit oder für einen Teil der Gegenstände eines und desselben Ausstellers erfolgen.

Die Glasschränke und sonstigen zur Aufstellung der Ausstellungsgüter bestimmten Gegenstände werden ebenso wie die Ausstellungsgüter selbst vorübergehend zollfrei zugelassen.

Die Wiederausfuhr der betreffenden Gegenstände, die Verbringung auf eine Niederlage oder die Zollenrichtung für den Fall des Verzichts auf die Durchfuhr hat innerhalb der auf den Schluss der Ausstellung folgenden drei Monate zu geschehen. Diese Frist kann in einzelnen Fällen für Maschinen von grossem Umfang, deren Abbruch Schwierigkeiten bietet, verlängert werden.

Die nach dem vorstehenden nicht verbleibenden Gegenstände wird nach Kap. XII des Gesetzes vom 26. August 1822 verfügt.

Niederlande.

Zoll- und Steuerfreiheit für Essig und Holzessig zum Gebrauch in Lohgerbereien. Infolge einer im Niederländische Staats-Courant vom 4. Februar d. J. veröffentlichten Königlichen Verordnung vom 26. Februar d. J. sind künftig Essig- und Holzessig, welche zum Gebrauche in Lohgerbereien bestimmt sind, zoll- und steuerfrei.

England.

Ueber die Goldfunde in Wales. Aus London schreibt das K. k. österr. Konsulat:

„Nachdem in jüngster Zeit allerlei Nachrichten über enorme Goldfunde in Wales verbreitet worden sind, so dürfte es nicht überflüssig erscheinen, diese Nachrichten auf das richtige Mass zurückzuführen.

Gold ist bekanntlich eines der am weitesten verbreiteten Metalle, weshalb es gerade keine besondere Schwierigkeit hat, einen Bezirk zu finden, wo Gold vorhanden ist; die Schwierigkeit beginnt erst dann, wenn man Goldquarz ausfindig machen will, dessen Bearbeitung einen Nutzen abwirft.

Dieser hauptsächlichste Punkt bleibt aber bezüglich des Goldquarzes in Wales vorläufig noch eine Frage, über die erst die Zukunft Aufschluss bieten wird. Neues und dabei Zuverlässiges ist hierüber einstweilen nicht bekannt. Vor 18 Jahren wurden ganz ähnliche Beschreibungen über den Goldreichtum in Wales verbreitet wie jetzt. Die natürliche Folge davon war damals die Bildung einer Aktiengesellschaft, die aber schon nach zwölftmonatlichem Arbeiten und nach ganzlichem Verlust ihres Kapitals die Arbeit einstellte.

Immerhin ist es aber möglich, dass mit Hilfe der ohne Zweifel besseren Stämpfen und Extraktionsmethoden der Gegenwart ein hinreichender Prozentsatz reinen Goldes gefunden wird, um die Bearbeitung des Quarzes lohnend zu machen. Der praktische Beweis dafür steht, wie gesagt, vorläufig noch aus. Der angebliche Ertrag von 2—6 Unzen per Tonne Quarz beruht auf Angaben, deren Richtigkeit bisher nicht die geringste glaubwürdige Bestätigung gefunden hat. Eine Unze und weniger dürfte im günstigsten Falle der Wirklichkeit näher kommen.“

Zur Verstaatlichung der Telegraphen-Kabel. Der letzte „Economist“ enthält zu diesem Thema,

welches wir im abgelaufenen Jahrgange besprochen haben, einige interessante Bemerkungen.

Die „Submarine-Telegraph Co.“ hat lange das Monopol für die Verbindung Englands mit Belgien und Frankreich besessen.

Die Konzession erlischt im Januar 1889 und es war der Kompagnie unmöglich, eine Erneuerung derselben durchzusetzen, während der britische General-Postmeister bereits die Absicht kundgegeben hat, die bestehenden Abmachungen mit der Gesellschaft zu lösen.

Die Regierung, so meint der „Economist“, hat vollkommen recht gehandelt, dem Monopol ein Ende zu machen, denn der grosse Gewinn der Kompagnie zeigt, wie ungemein hoch ihre Tarife gewesen sein müssen. Eine Uebersicht ihrer Dividenden seit dem Jahre 1873 zeigt einen Durchschnitt von 16 1/2%. Ueberdies hat die Gesellschaft einen Reservefond von 187,443 Pfd. Sterl. angehäuft, der mehr als 50% des Grundkapitals entspricht. Die Gesellschaft hätte daher — wenn sie gewollt hätte — regelmässig 12% Dividende zahlen und die restlichen 4 1/2% zu einem Amortisationsfond verwenden können, so dass sie nach 15 Jahren das Kapital rückzahlen könnte, plus 50% aus der Reserve und dem Werte der Installationen, welche die Regierung gewiss zu gutem Preise kaufen wird.

Frankreich.

Zum Telephon Paris-Marseille. Das „Journal des Chambres de Commerce“ erfährt, dass, nachdem bis nun eine Erprobung des Telephons auf so grosse Distanzen nicht versucht worden ist, Massregeln zu solchen Proben getroffen wurden. Mau hat Verviers und Antwerpen versuchsweise durch die Kombinirung mehrerer langer Strecken auf Umwegen verbunden und sind die angestellten Proben auf dieser zusammengesetzten 1000 km langen Linie vollkommen gelungen.

Italien.

Handelsverträge Italiens mit anderen Staaten. Die Handelsverträge Italiens mit Frankreich, der Schweiz und Spanien, welche auf den 1. Januar 1888 gekündigt waren, sind bis zum 1. März 1888 verlängert worden.

Die in diesen Verträgen vereinbarten Zollbegünstigungen bleiben also für die Monate Januar und Februar in Kraft.

Ausserdem enthält der zwischen Italien und Oesterreich-Ungarn abgeschlossene, mit dem 1. Januar 1888 in Kraft getretene Handels- und Schifffahrtsvertrag zahlreiche Ermässigungen sowohl des Oesterreichisch-Ungarischen als auch des Italienischen Grenzschutzes.

Die in den vorstehenden Verträgen vereinbarten Erleichterungen und Begünstigungen finden auch auf Deutsche Waren Anwendung, vermöge des Deutschland zustehenden Rechts der Meistbegünstigung. (Handels-Archiv.)

Provisorische Anwendung von Zollerhöhungen auf Zucker, Glykose und Essigsäure. Ein in der „Gazzetta ufficiale“ vom 27. November 1887 veröffentlichtes Gesetz von demselben Tage lautet in Uebersetzung wie folgt:

Art. 1. Es wird die Ermächtigung zur provisorischen Anwendung der in dem Allegate, welches einen integrierenden Teil dieses Gesetzes bildet, enthaltenen Bestimmungen bis zum 29. Februar 1888 einschliesslich erteilt. Die Wirkung des Gesetzes beginnt mit dem 26. November 1887.

Art. 2. Die Königliche Regierung wird ermächtigt, vom 26. November 1887 ab die in Position No. 30 l und m des durch Gesetz vom 14. Juli 1887 No. 4703 (Serie 3) genehmigten Zolltarifs vorgesehenen Zölle auf flüssige und auf kristallisirte Essigsäure zu erheben.

Mit der Anwendung dieser neuen Zölle kommen die in Position No. 3 a und b zur Zeit in Geltung befindlichen Tarifs für gewöhnlichen Essig vorgesehenen Zölle in Wegfall.

Allegat.

Art. 1. Es werden die nachstehenden, in dem in Geltung befindlichen Zolltarif vorgesehenen Zölle erhöht.

No. 13 a Zucker erster Klasse	Lire. metr Ctr. 90
„ 13 b Zucker zweiter Klasse	„ „ 76,75
„ 16 b Stärkesirup (Glykose)	„ „ 50

Art. 2. Die einheimischen Zuckerfabriken zahlen für jeden produzierten metr. Ctr. Zucker zweiter Klasse 55,95 Lire, für jeden produzierten metr. Ctr. Zucker erster Klasse 61,15 Lire.

Art. 3. Die Bestimmungen des Art. 5 des Gesetzes vom 10. Juli 1887 No. 4665 (Serie 3), betreffend die zu industriellen Zwecken bestimmte, verzetzte Glykose, bleiben in Geltung; die Fabrikationssteuer auf Glykose, wovon derselbe Artikel handelt, wird auf 30 Lire für den metr. Ctr. erhöht.

Art. 4. Der Zoll von 50 Lire auf Stärkesirup wird bis 31. Dezember 1887 einschl. erhoben; vom 1. Januar 1888 ab findet dieser Zoll nur auf flüssige Glykose, Position 14 b des durch Gesetz vom 14. Juli 1887 No. 4703 (Serie 3) genehmigten Zolltarifs, Anwendung.

Die Erhöhung der Zuckerzölle des in Geltung

befindlichen Zolltarifs wird in dem erwähnten, am 1. Januar 1888 in Kraft tretenden Zolltarif beibehalten.

Spanien.

Internationale Ausstellung in Barcelona. Nach einer Mitteilung des k. k. österreichischen General-Konsulates in Barcelona ist die Zollfrage für die nicht zur See, sondern per Bahn zu Lande über Port Bou ankommenden Ausstellungsgüter nicht, wie man dies allgemein angenommen hatte, in der Weise geregelt worden, dass die Ausstellungskolli in Port Bou plombirt werden, das Grenz Zollamt transito passiren und die Zolloperationen im Ausstellungsraum selbst vorgenommen werden, sondern so, dass die Zolloperation in Port Bou stattfindet. Mit dem Zolldirektor wurde eine Vereinbarung getroffen, der zufolge die Zollstellung von dem Namens der Stadt Barcelona delegirten Agenten, Antonio Lluch, besorgt und in möglichst schonender Weise gehandhabt wird. In der Regel dürften die Kisten uneröffnet in den Ausstellungsraum in Barcelona gelangen.

Die Stadt Barcelona trägt die Kosten dieser Zollmanipulationen in Port Bou, haftet für die Zolgebühren der nicht wieder zur Ausfuhr gelangenden Objekte und den Ausstellern für die Entschädigung, der durch vereinzelte Zöllöffnungen etwa verursachten Beschädigung an den Ausstellungsgütern.

Die zur See in Barcelona anlangenden Gegenstände dürften wahrscheinlich in einem Pavillon der Ausstellung selbst der zollamtlichen Manipulation unterzogen werden.

Portugal.

Nationale Industrie-Ausstellung in Lissabon. Das k. k. österr. General-Konsulat in Lissabon meldet in seinem Januar-Berichte, dass schon seit längerer Zeit ein Komitee an dem Projekte, eine Ausstellung in der portugiesischen Hauptstadt zu veranstalten, arbeitet und dessen Bemühungen unter Beihilfe der Regierung so weit gediehen sind, dass die Arbeiten der Ausstellungs-Räumlichkeiten bereits in Angriff genommen werden konnten. Die Regierung unterstützt diese Exposition mit 2,000,000 Reis, ferner freier Transportesen auf den Staatsbahnen, freiem Druck der Kataloge und freier Verwendung durch die Post aller diesbezüglichen Schriftstücke.

Die Ausstellung ist als ein privates Unternehmen zu betrachten, wenn auch subventionirt und geschützt durch den Staat. Die Gebäude verbleiben dem Staat nach Beendigung der Ausstellung ohne jedwede pekuniäre Vergütung.

Die Ausstellung besteht aus 12 Gruppen, und zwar:

- 1., 4. und 7.: Mineralische, vegetabilische und animalische Produkte.
- 2., 5. und 8.: Maschinen und Apparate, die bei der Verarbeitung derselben in Anwendung kommen.
- 3., 6. und 9.: Erzeugnisse der verarbeiteten mineralischen, vegetabilischen und animalischen Produkte.
- 10.: Industrielle Erzeugnisse.
- 11.: Häusliche Industrie, portugiesische Erfindungen und Entdeckungen.
- 12.: Instruktion der arbeitenden Klassen.

Diese Ausstellung ist jedenfalls von besonderer Wichtigkeit für den portugiesischen Konsum, doch dürfte sie auch bezüglich der mineralischen, vegetabilischen und animalischen Produkte des Landes für das Ausland von grossem Interesse sein, da Portugal hierin exportfähig ist.

(Handels-Museum.)

Russland.

Zulassung ausländischer Aktiengesellschaften. Ein Cirkular des Russischen Finanzministers an die Finanzbehörden giebt einen vom Kaiser unter dem 21. November 1887 sanktionirten Beschluss des Minister-Komitees bekannt, wonach allen ausländischen Aktiengesellschaften, welche Geschäfte in Russland ohne Allerhöchste Erlaubnis betreiben und denen im Jahre 1887 Dokumente dazu von den Finanzbehörden erteilt waren, solche Dokumente auch für das nächste Jahr verabfolgt werden können. Gedachte Gesellschaften sind aber darauf aufmerksam zu machen, dass sie zum ferneren Geschäftsbetrieb in Russland die gesetzlich geforderte Erlaubnis der Russischen Regierung einzuholen haben, wozu ihnen eine Frist bis zum 1. Mai 1888 gegeben wird, widrigenfalls sie den Geschäftsbetrieb in Russland bis zum 1. Januar 1889 liquidiren müssten. Das Cirkular lässt den Finanzbehörden Instruktionen zugehen, wonach dieselben den Gesellschaften erläutern sollen, wie und unter welchen Bedingungen sie die fragliche Erlaubnis erlangen können. (Deutscher Reichsanzeiger.)

Zoll auf mineralisches Brennöl. Das „Journal de St. Pétersbourg“ meldet, dass nachdem auf mineralische Brennöl eine Accise gelegt wurde, der Zoll hierfür von 70 Kop. auf 1 Goldrubel per Pfd erhöht wurde. Der Zoll auf Maschinen-Schmieröl bleibt unverändert aufrecht.

**Die transkaspische Bahn.** Die Handelskammer von Baku richtete vor Kurzem an den Reichsrat ein Eingabe, aus welcher hervorgeht, dass bei dem herrschenden Organisationssysteme der transkaspischen Eisenbahn an die Realisirung des Projektes, dieselbe zur Hauptverkehrsader zwischen Russland und Centralasien zu machen, nicht zu denken sei. Dieses Projekt, welches zwar erst in zweiter Linie — für die Konstruktion der Bahn waren militärische Erwägungen ausschlaggebend — in Betracht gezogen wurde, sollte die Bahn erst ertragsfähig machen oder mindestens deren Betriebskosten vermindern, überdies aber der russischen Industrie neue Absatzgebiete erschliessen. All' dieses scheint sich nun in der That nicht zu verwirklichen. Herr *Debours*, welcher im Auftrage der Bakuer Kammer die ganze Strecke befuhr, kehrte völlig ernüchtert zurück. Er klagt darüber, dass die gesamte Linie unter einem strengen militärischen Regime stehe, welches in seinen Ansprüchen despotisch aufträte. Die Stationsvorstände, Offiziere, tragen eine souveräne Verachtung den Kaufleuten und Handelsreisenden gegenüber zur Schau. Die Spediteure seien allen möglichen Plackereien ausgesetzt; etwaige Beschwerden werden von der höheren Behörde nie berücksichtigt. Der wesentlichste Uebelstand liege jedoch in den hohen Tarifsätzen, welche den Transport für gewisse Waren unmöglich machen. Die Kameelkarawanen können mit der Eisenbahn erfolgreich konkurriren. Am Schluss ihres Berichtes führt die Kammer aus, dass bei dem gegenwärtigen System eine Ausbreitung des russischen Handels nach Centralasien nicht zu gewärtigen sei, und stellte demzufolge die Frage, ob diese Linie für rein strategische Zwecke oder — was dies ja keineswegs ausschliesst — auch für commerciale Interessen gebaut wurde.

(La Revue de l'Orient.)

**Asien.**

*China.*

**Errichtung von Entrepots in den geöffneten Häfen Chinas.** In der vom 31. März 1880 datirten Zusatzkonvention zu dem Deutsch-Chinesischen Handelsvertrage ist Chinesischerseits die Errichtung von Entrepots in den geöffneten Häfen Chinas in Aussicht gestellt worden, und zwar sollte der Anfang mit einem Versuche in Shanghai gemacht werden. Die Ausführung dieser Vertragsbestimmung steht, dem Vernehmen nach, nunmehr bevor, und die Eröffnung des Entrepots soll am 1. Januar 1888 erfolgen. Zunächst schein nur der „China Merchants Co.“ zu Schanghai die Erlaubnis erteilt worden zu sein, Güter unter zollamtlichem Verschluss nach Massgabe der bereits ausgearbeiteten Reglements in diejenigen ihrer Speicher aufzunehmen, welche als solche Entrepots bezeichnet werden. (Handels-Archiv.)

**Eine deutsche Gesellschaft für Küstenschiffahrt in China.** In Hamburg hat sich soeben, wie der englische Generalkonsul daselbst meldet, eine Gesellschaft gebildet, welche die Küstenschiffahrt in den chinesischen Gewässern betreiben wird. Vier bisher unter englischer Flagge in diesem Dienst gestandene Dampfer sollen von der Gesellschaft angekauft werden.

**Eine Cementfabrik in Tonking.** Nach Meldung des „Economiste français“ hat sich vor Kurzem in genannter Kolonie eine Gesellschaft konstituiert, um daselbst eine neue Industrie: die Fabrikation von Portland-Cement und hydraulischem Kalk, in's Leben zu rufen. Das Ergebnis der durch eine Periode von sieben oder acht Monaten angestellten Versuche war ein so vorzügliches, dass die in Tonking hergestellten Kalksorten mit den Erzeugnissen der besten französischen Kalköfen wetteifern können. Durch die neue Fabrikation sind die Preise der aus Frankreich bezogenen Cement- und Kalksorten um 40% gesunken.

*Japan.*

Die japanische Regierung beabsichtigt, die Küsten ihres Reiches zu befestigen und hat zu diesem Zwecke im Wege einer öffentlichen Subskription über 2 Mill. Yens aufgebracht.

Dieses Projekt verdient mit Rücksicht auf die Lieferungen von Kanonen, Lafetten, Panzerplatten, Drehtürmen etc., welche späterhin im Offertwege vergeben werden, die Aufmerksamkeit der europäischen Industriellen auf sich zu ziehen. (Bulletin du Musée commercial.)

**Japanische Gründungen.** Die neuesten Nummern der Japan Weekly Mail melden die Gründung einer Gesellschaft für elektrisches Licht in Osaka, einer japanischen Kolonisationsgesellschaft ebendasselbst, einer Dock-Kompagnie in Iliogo und einer japanischen Ledergesellschaft in Tokiz.

**Afrika.**

**Spirituosenhandel im Kongogebiete.** Zufolge eines Dekretes des Souverans des Kongo-Freistaates haben Kaufleute, welche an die Eingebornen Spirituosen verschleissen wollen, vorher um eine Lizenz einzukommen, welche vom General-Gouverneur oder von einem hierzu bestellten Funktionär aus-

gestellt wird. Die Erteilung einer derartigen Lizenz kann an Bedingungen geknüpft werden, welche Missbräuche betreffend den Verkauf übermässiger Quantitäten und gesundheitsschädlicher Qualitäten hintenanhalten sollen. Die Lizenz-Gebühr wird mit 2000 Frs. jährlich für jedes Etablissement festgesetzt und überdies ist für jedes Schiff oder jede Ladung ausserhalb der permanenten Faktoreien eine Taxe von 5000 Frs. zu entrichten. Die Lizenz ist bei Nichteinhaltung der Vorschriften jederzeit widerruflich. Wer einen derartigen Handel ohne gültige Lizenz betreibt oder durch einen Dritten ausüben lässt, wird mit der zehnfachen Strafe der vorerwähnten Taxen belegt.

(L'Afrique explorée et civilisée.)

**Zuckerrohrwein am oberen Kongo.** Der Zuckerrohrwein, welcher an den Ufern des Kassai sehr beliebt ist, wird ungefähr so wie der Bananensaft hergestellt. Die ihrer äussern faserigen Rinde entkleideten Rohrstengel werden in Stücke geschnitten; das zuckerhaltige Mark wird in grossen Recipienten zerquetscht und mit einem Wasserzusatze der Gärung überlassen, worauf die Flüssigkeit in thönerne Krüge umgegossen wird.

(L'Afrique explorée et civilisée.)

**Amerika.**

**Kanadischer Asbest.** Das Bulletin de l'Association des anciens élèves de l'École nationale supérieure des Mines enthält aus der Feder des Herrn *J. Obalski* eine kurze und interessante Monographie über Asbest. Die Verwendung dieses Minerals zur feuerfesten Imprägnirung von Holz und Webstoffen hat in letzterer Zeit die Aufmerksamkeit auf dessen Eigentümlichkeiten gelenkt.

Der kanadische Asbest ist die unter dem mineralogischen Namen Chrysolith bekannte faserige Abart von Serpentin und unterscheidet sich daher vom italienischen Asbest, welcher die Zusammensetzung des Amphibols besitzt.

Im Handel führen beide Gattungen gleicherweise die Bezeichnung Amiante oder Asbest mit Angabe des Ursprunges. Die Eingeborenen Kanadas benennen Asbest allgemein Zwirnstein.

Dieser hat eine weisse Farbe mit grünlich schillernden Fasern, besitzt eine Dichte im Gestein von 2,50, gleich jener des Serpentin, ist unschmelzbar und von Säuren unangreifbar, verglast jedoch bei hoher Temperatur.

Er findet sich in Adern unregelmässig in Serpentinstein eingesprengt und hat eine Mächtigkeit bis zu 0,15 m. Die Fasern laufen teils gerade, teils schräge.

Asbest erster Klasse zeichnet sich durch die Länge der Fasern, eine weisse, schimmernde Farbe und Reinheit aus. Auf Grund dieser drei Eigenschaften scheidet man in den Bergwerken in 3 Klassen, ferner eine Klasse von Abfällen. In den einzelnen Klassen variiren wieder die Preise beträchtlich und kann man nachstehende Grundpreise per Tonne aufstellen:

- 1. Klasse: 350—550 Frs., wobei jedoch der letztere Preis selten erzielt wird.
- 2. Klasse: 200—300 Frs.
- 3. Klasse: 125—200 Frs. Abfälle: 50 Frs.

Diese Preise verstehen sich per Tonne von 200 Pfund (920 kg), in Säcken loko Grube oder im Ausfuhrhafen von Kanada und roh in Steinen in möglichst reinem Zustande.

Finanzjahr	Ausfuhr.		Ueberhaupt	Einfuhr.
	einheim. Waren	fremder Waren		
1879/80	823 946 353	11 692 305	835 638 658	667 954 746
1880/81	883 925 947	18 451 399	902 377 346	642 664 628
1881/82	733 239 732	17 302 525	750 542 257	724 639 574
1882/83	804 223 632	19 615 770	823 839 402	723 180 914
1883/84	724 964 852	15 548 757	740 513 609	667 697 693
1884/85	726 682 946	15 506 809	742 189 755	577 527 329
1885/86	665 964 529	13 560 301	679 524 830	635 436 136

**Zollbestimmungen für Postsendungen.** Einer kürzlich erlassenen Verfügung zufolge unterliegen nunmehr auch in den vereinigten Staaten aus dem Ausland einlangende Briefe, versiegelte Pakete, oder solche, deren Emballage ohne Zerstörung der letzteren nicht entfernt werden kann, sofern Grund zu der Annahme vorhanden ist, dass sie zollpflichtige Waren enthalten, der zollamtlichen Behandlung.

**Die Strikes in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.** Der „Commissioner of Labour“ hat einen Bericht über die nordamerikanischen Strikes in den sechs Jahren seit dem 1. Januar 1881 erstattet. Danach zählt man für diese Periode 24500 Strikes und Lock-outs, wovon die grösste Ziffer — 9893 — im Jahre 1886 vorkam. Für 1887 wird die Zahl der Strikes auf 5000 geschätzt. In den obgenannten sechs Jahren strikten 146000 Arbeitnehmer. Von den gesammten Arbeitseinstellungen führten 46% zu dem angestrebten Resultat, 14% reussirten nur teilweise, 40% verliefen resultatlos. Der Verlust der Arbeiter an Lohn während des obigen Strikes wird auf 59998000 Dollars, jener der Arbeitgeber auf 31161000 Dollars geschätzt. (The Economist.)

**Verpackung der Spirituosen.** Ein Cirkular des Schatzsekretärs vom 8. November v. J. macht auf nachstehende Bestimmungen aufmerksam:

Asbest tritt im östlichen Teile der Provinz Quebec in grossen, oft über einen Kilometer ausgedehnten Serpentinlagerstätten auf, welche häufig von Quarz- und Granitmassen durchzogen sind.

Die Ausbeutung geschieht in primitivster Weise in auf nackten Serpentinhängeln, die 250 m nicht übersteigen, gelegenen Steinbrüchen. Der Abbau ist daher sehr leicht und können selbst Bohrer mit Dampf- oder Luftbetrieb in Verwendung kommen. Man hat sich weder mit dem Auskleiden von Minenwänden, noch mit dem Abbauen von Feldern zu beschäftigen. Die schwierigste und kostspieligste Arbeit ist die Scheidung, denn das Vorkommen des Asbestes im Gestein ist verhältnismässig schwach und schwankend. Die Manipulation mittelst Handscheidung ist langwierig, da man einerseits, um das Brechen der Fasern zu verhüten, keine Stampfmaschinen anwenden kann und andererseits die Sonderung nach Klassen vorzunehmen hat.

In Folge dessen und wegen der hohen Löhne kommt das Scheiden einer Tonne Asbest ziemlich hoch, d. i. auf ungefähr 30 bis 100 Frs. zu stehen.

Ungeachtet des Ueberflusses an Serpentin findet man nicht überall abbautfähigen Asbest, welcher gleichwohl auch in reichen Mengen auftritt.

Bisher nun wurde ausschliesslich Tagbau getrieben; da sich jedoch die besten Qualitäten in den tiefer gelegenen Punkten finden, so gehen die Grubenbesitzer daran, auch Tiefbau einzurichten, wodurch sie gute Sorten und grössere Mengen zu fördern hoffen.

Wie man sieht, können die Unregelmässigkeit des Ertrages an Nutzstoff, der grosse Preisunterschied bei den einzelnen Qualitäten (125 bis 350 Frs.), die Schwierigkeit und Kostspieligkeit des Scheidens die Ausbeutung gewissermassen unsicher gestatten; diese Unsicherheit wird jedoch andererseits durch die Einfachheit des Abbaues, die minimalen Nebenkosten und die Bequemlichkeit des Transportes wieder aufgewogen. Die Gruben liegen längs der Quebec-Central-Eisenbahn, welche die Häfen des Golts von Saint Laurent berühren und an die Eisenbahnlinien der Verein. Staaten anschliesst.

Die Ausbeutung der Asbestminen von Kanada datirt erst seit 1878 und übersteigt die bisherige Produktion keine 8000 t, wovon auf das letzte Jahr 1400 t entfielen.

Der Stoff ist wohl reichlich vorhanden, die Nachfrage jedoch limitirt, da die einzelnen Verwendungen dieses Produktes nur geringe Mengen erheischen.

Asbest dient zur Herstellung von unverbrennbaren Stoffen, zur Imprägnirung von Theaterutensilien, zur Auskleidung von Kolben für Dampfmaschinen und von Dampfkesseln; er wird gleicherweise statt des Wergs bei allen Schmierarbeiten verwendet und kommt bei der Fabrikation von feuerfesten Ziegeln, unschmelzbaren chemischen Apparaten, feuerfesten Kassen u. s. f. in Gebrauch.

(Bulletin du Musée commercial.)

*Vereinigte Staaten von Amerika.*

**Wert der Waren-Ein- und Ausfuhr (Edelmetall ausgeschlossen) für die Jahre 1880 bis 1886.** (Statistical abstract of the United States 1886.)

Finanzjahr	Ausfuhr.		Ueberhaupt	Einfuhr.
	einheim. Waren	fremder Waren		
1879/80	823 946 353	11 692 305	835 638 658	667 954 746
1880/81	883 925 947	18 451 399	902 377 346	642 664 628
1881/82	733 239 732	17 302 525	750 542 257	724 639 574
1882/83	804 223 632	19 615 770	823 839 402	723 180 914
1883/84	724 964 852	15 548 757	740 513 609	667 697 693
1884/85	726 682 946	15 506 809	742 189 755	577 527 329
1885/86	665 964 529	13 560 301	679 524 830	635 436 136

§. 2502 der „Revidirten Statuten“ (Gesetz vom 3. März 1883; §§. 310 und 311) lautet folgendermassen:

§. 310. Weine, Branntwein und sonstige Spirituosen sollen bei der Einfuhr in Flaschen in Frachtstücken verpackt sein, welche nicht weniger als je ein Dutzend Flaschen enthalten.

§. 311. etc. etc. etc.; jedoch verfallen Branntwein oder sonstige Spirituosen bei der Einfuhr in Fässern von geringerem Gehalt als 14 Gallonen den Vereinigten Staaten. (Deutsches Handels-Archiv.)

**Gummiwaren-Erzeugung in den Vereinigten Staaten.** Vor sechs Monaten gründeten die Fabrikanten von Gummiwaren eine Vereinbarung, um ihr Geschäft vorteilhafter zu machen. Die Fabrikanten, über vierzig an der Zahl, deren Fabriken sich in Massachusetts, Rhode Island, Connecticut, New-Jersey, Ohio und Wisconsin befinden, die zusammen ein Kapital von nahezu 20000000 Doll. repräsentiren und jährlich Waren für etwa 50000000 Doll. erzeugen — vereinigten sich nun in zwei Gruppen, nämlich eine der Fabrikanten leichter und eine derjenigen schwerer Waren. Beide Vereinbarungen haben nämlich Sitzungen abgehalten, in denen festgestellt wurde, dass durch die Vereinigungen in den verflorenen sechs Monaten eine Ersparnis von 3750000 Doll. oder nahezu 4% des ganzen Betriebs-

kapitals per Jahr erzielt worden ist. In den Sitzungen wurde beschlossen, für dieses Jahr Erhöhungen der Preise eintreten zu lassen, welche sich durchschnittlich auf 5% beziffern. („Die Industrie.“)

**Export von Terpentinöl und Harz, aus den Häfen der Vereinigten Staaten von Nord-Amerika.** Im Jahre 1887 wurden von Wilmington, Charleston, Saranale, Brunswick und Mobile nach Europa 182 966 Barrels Terpentinöl und 929 623 Barrels Harz, dann nach den westindischen Inseln und nach Südamerika 398 Barrels Terpentinöl und 12 795 Barrels Harz exportirt. Ein Barrel enthält netto ca. 155 kg Terpentinöl oder brutto 135 bis 195 kg Harz.

Der Export nach Europa verteilte sich auf folgende Länder und Häfen:

	Zusammen	
	Terpentinöl Barrels.	Harz Barrels.
Grossbritannien incl. Ports of call	115 930	326 061
Deutschland (Hamburg und Harburg, Stettin, Danzig, Bremen, Lübeck)	20 425	236 854
Holland (Rotterdam, Amsterdam)	26 063	134 848
Russland (Puliloff*), Riga, Kronstadt, Reval, St. Petersburg, Odessa)	52	91 060
Oesterreich-Ungarn (Triest)	770	54 625
Italien (Genua, Venedig, Neapel)	—	33 810
Belgien (Antwerpen)	19 726	31 204
Frankreich (Marseille)	—	9 557
Spanien (Barcelona)	—	7 578
Portugal (Lissabon, Oporto)	—	3 876
Schweden (Norköping)	—	150

Der Total-Export nach Europa betrug demnach 182 966 Barrels Terpentinöl und 929 623 Barrels Harz.

Die Importziffer von Triest repräsentirt nicht den ganzen Konsum Oesterreich-Ungarns an amerikanischem Harze, da grosse Quantitäten davon (ca. 20 000 Barrels per Jahr) auch über Hamburg nach den nördlichen Provinzen des Reiches bezogen werden. Eine genaue Angabe des Bezuges über Hamburg ist nicht möglich, weil die zollamtlichen statistischen Daten auch die Einfuhr von französischen Harz mit einbeziehen.

Auch Deutschland bezieht, trotz der eigenen sehr grossen, direkten Einfuhr noch beträchtliche Quantitäten amerikanischen Harzes über Rotterdam.

Terpentinöl findet meistens zur Bereitung von Farben, Firnissen und Lack Verwendung, während Harz vorzugsweise der Seifen-, Wagenfett-, Papier- und Zündholzindustrie dient. (Handels-Museum.)

**Chile.**

**Neue Eisenbahn in Chile.** Ein von der Regierung dem Kongresse neuerdings vorgelegter Gesetzentwurf über die Fortsetzung bestehender und den Bau neuer Eisenbahnlinien in Chile hat bereits die Genehmigung des Senats erhalten. Nach diesem Beschlusse sind bewilligt:

	Länge	Bausumme
Viktoria nach Osorna und Valvidia	403 Km	1 685 009 Pf. St.
Coihun-Mulchen	43 "	112 000 "
Tomé nach einem Punkt an der Centralbahn	150 "	350 000 "
Talca-Constitution	85 "	250 000 "
Palmilla-Alcones	41 "	100 000 "
Pelequen-Pneumo	28 "	90 000 "
Santiago-Melipilla	59 "	200 000 "
Colera-Ligua	56 "	240 000 "
Salamanca und Illapel nach los Vilos	128 "	220 000 "
Summa	993 km	3 247 000 Pf. St.

Die Bauzeit ist auf fünf Jahre beschränkt. Für den Bau sind im ersten Jahre bis 800 000 Pf. St., im zweiten bis 700 000 Pfd. St. und 500 000 Pfd. St. in den drei weiteren Jahren auszugeben. Das Material wird zollfrei eingeführt. Der Präsident der Republik ist ermächtigt, eine 4 1/2%ige Anleihe von 3 000 000 Pf. St., welche mit 1/2% zu tilgen ist, aufzunehmen.

Nach den vorliegenden Meldungen erscheint die Annahme des Gesetzentwurfes seitens des Abgeordnetenhauses ebenfalls gesichert. (Industrie.)

**Peru.**

**(Zölle in Loreto.)** Ein peruanisches Gesetz vom 25. Oktober 1887 bestimmt, dass ein Einfuhrzoll von 15% ad valorem von allen Waren erhoben werde, welche in den Flusshafen Iquitos eingeführt werden, und ein Ausfuhrzoll erhoben werde von 5 Centavos Silber (etwa 15 Pfennig) für jedes Kilogramm Kautschuk, und 8 Centavos Silber (etwa 24 Pfennig) für jedes Kilogramm feinen Gummi, welche auf dem Amazonenstrom ausgeführt werden. (Deutsches Handels-Archiv.)

\*) Acarische Fabrik bei St. Petersburg.

**Verschiedenes.**

**Neues Löt- und Schweissverfahren.** Durch die Verwohlfeilung der Sauerstoffherzeugung nach *Brin's* Verfahren\*) scheint in dem Löt- und Schweissverfahren eine durchgreifende Neuerung Platz greifen zu sollen. Man behauptet, dass man mit einem halbölligen mit Sauerstoff gespeisten Lötöhre in ungefähr einer Minute zweizöllige Schmiedeisenrohre löten kann, wobei die Erhitzung sehr kurz ist, da die rote Glut nicht weiter als einen Zoll auf jeder Seite der Naht reicht. Mit einem feinen Blasrohre von 1/32 Zoll Durchmesser konnte ein achtzellölicher Draht geschweisst werden. Man glaubt, dass sogar das Schweißen von Kesselblechen mit Hilfe der Sauerstoffspeisung leichter vor sich gehen werde, als das Löten dünner Bleche. Dabei soll der Gasverbrauch viel geringer sein, als wenn man atmosphärische Luft allein verwendet. Sollte dieses Verfahren die erwartete Ausbildung zulassen, so werden die Reparaturen von Metallgegenständen wesentlich erleichtert und verwohlfeilt werden.

**Schweißen mittels Elektrizität.** Von einer merkwürdigen Erscheinung auf dem Gebiete der Elektrizität unterrichtet uns die „Lumière Electrique“, einer Mitteilung des Arztes Doctor Defontaine folgend. Dieser beobachtete in den Werkstätten von Creusot Phänomene, die nur dem Sonnenstich vergleichbar waren und die von starkem elektrischem Licht herrührten. Man machte Experimente mit der Schweissung von Metallen. Zu diesem Zwecke musste man nur die Enden der Metallstücke in Glühhitze bringen, ohne den Rest des Metalls heiss zu machen, und dies geschah mit Hilfe eines Volta'schen Bogens von enormer Stärke — 50 Pferdekkräfte wurden allein zur Herstellung dieses Lichtbogens benutzt. Die Lichtintensität betrug ungefähr 10,000 Carrels. Nur an den Rand dieser mächtigen elektrischen Entladung gebracht, gerät das Erz schon in Fluss; ausserhalb derselben ist aber die Hitze-Empfindung fast gleich Null. Kurz nach Beginn des Experimentes begannen die dabei Beschäftigten auf ihrer Haut die Wirkungen des intensiven Lichtes zu fühlen. Obzwar sie 5—10 m vom Lichteerde entfernt standen, wo man nicht die geringste Wirkung von strahlender Wärme mehr wahrnehmen kann, hatten sie ein Gefühl, wie von einer Verbrennung. Einer von ihnen verglich das Gefühl mit dem, welches er hatte, als er einmal auf den Arm einen Sonnenstich bekam. Trotzdem das Licht nicht unausgesetzt, sondern unterbrochen wirkte, waren die Arbeiter am Halse, im Gesichte, an allen Körperteilen, die nicht von der Kleidung bedeckt waren, empfindlich gegen jede Berührung und hatten eine Färbung wie von roter Bronze angenommen. Die Augen waren, obzwar sie durch undurchsichtige, angerusste Brillen geschützt waren, durch welche man nicht einmal die Sonne sehen konnte, so afficirt, dass beim Hinaustreten in's Tageslicht jedes Sehvermögen einige Minuten lang gleichsam vernichtet war, wie in völliger Nacht, und dann nahmen mindestens eine Stunde alle Gegenstände für das Auge eine Safranfarbe an. Wenigstens 48 Stunden hindurch war denn auch die Bindehaut entzündet und ein Gefühl vorherrschend, wie wenn die Leute Sand unter den Lidern hätten. Die Begleiterscheinungen: Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Fieber, dann bis zum fünften Tage während Hautabschälung traten ebenso ein, wie beim wahren Sonnenbrand. Die Leute selbst gaben ihrer Krankheit den Namen „elektrischer Sonnenstich“.

**Patent-Liste.**

Aufgestellt durch das Patent-Bureau von **Richard Lidders** in **Gürlitz**. (Auskünfte ohne Recherche werden den Abonnenten der Zeitung durch das Bureau gratis erteilt.)

**Deutschland.**

**a) Patent-Anmeldungen.**

1. März 1888.

No. 4675. Hopfenseiher mit herausnehmbarem Rührwerk. — *Johann Philipp Lipps* in Dresden.  
No. 1720. Vorrichtung zur Angabe des Standes einer Flüssigkeit. — *George Harry Nash* in Birmingham.

No. 3470. Rockschneidemaschine. — *Paul Franke* in Plagwitz-Leipzig.

5. März 1888.

No. 2473. Verfahren zur Darstellung einer neuen Disulfosäure des  $\beta$ -Naptols. — *Leopold Cassella & Co.* in Frankfurt a. M.

No. 3281. Neuerung an Amalgamatoren. — *Siegnart Theodor Dahl* in Boemmelöben.

No. 5088. Flüssigkeits-Zerstäuber. — *Albert Schmil* in Zürich.

No. 3447. Neuerung an Flach- oder prismatischen Salzsiedepfannen mit direkter Feuerung. — *M. & H. Flaschendräger* in Saline Arnshal bei Arnstadt.

\*) Ch.-t. Ztg. 1887, 5, 578.

**b) Patent-Erteilungen.**

No. 43131. Kühlapparat für Dämpfe und Flüssigkeiten mit Luft- und Wasserkühlung. — *Ch. F. Blaufuss-Weiss* in Montpellier. V. 23. 7. 87 ab.

No. 43125. Neuerung in dem Verfahren zur Darstellung von gemischten Azofarbstoffen aus Benzidin bezw. Toluidin und  $\alpha$ -Amidonaphtalin- $\delta$ -Disulfosäure. (Zusatz zum Patent No. 28753). — *Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation* in Berlin. V. 29. 7. 87 ab.

No. 43142. Verfahren zur Darstellung eines blauen Azofarbstoffes aus Diamidostilben. (Zusatz zum Patent No. 39756). — *Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation* in Berlin. V. 22. 3. 87 ab.

No. 43146. Neuerung an dem Verfahren zur Darstellung eines dem arabischen Gummi ähnlichen und wie dieser zu verwendenden zuckerfreien Dextrins. (Zusatz zum Patent No. 41931). *A. Schuhmann* in Düttlenheim. V. 3. 5. 87 ab.

No. 43169. Neuerung an dem unter No. 41761 patentirten Verfahren zur Darstellung von blauen Azofarbstoffen aus Benzidin und Tolidin. (II. Zusatz zum Patent No. 41761). — *Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.* in Elberfeld. V. 24. 3. 87 ab.

No. 43145. Verfahren zur Entschwefelung und Reinigung von Petroleumkohlenwasserstoffen. — *Dr. M. Kenney* in Town of Petrolia. Grfsch. Lambton. V. 30. 4. 87 ab.

No. 43113. Verfahren zum Verbinden v. Glas, Porzellan und Marmor mit Metall. — *A. Romberg-Nisard* in Paris. V. 7. 6. 87 ab.

**Oesterreich.**

Spiritusfabrikations-Verfahren. — *B. Görner* in Neudorf. 29. 1. 88.

Rippapparat zur Erzeugung von Essig-Essenz. — *Josef Hiller* in Gross-Beeskerek. 15. 1. 88.

Automatischer Kühlapparat. — *Ludwig Maring & Cie.* in Basel. 16. 1. 88.

**England.**

No. 2831. Herstellung von Schwefelammonium. — *William Parnell*, Liverpool. 25. 2. 88.

No. 2777. Neuerung in der Herstellung von Natrium. — *Frank Trickett*, London. 24. 2. 88.

**Amerika.**

No. 577760. Amalgamirverfahren. — *William Johnson*, Portland. 13. 12. 87.

No. 377758. Filterapparat für Chemikalien. — *Omar Jewell*, Chicago. 4. 10. 87.

No. 377735. Karburir-Verfahren. — *Robert Bindelmann, Adrian*. 21. 4. 87.

**Marktberichte.**

**London**, den 10. März. Chemikalien. Ammoniak sulphur setzt die weichende Tendenz fort, graue 24% in London 12 £ 8 s 9 d, Beckton-Bedingungen 12 £ 15 s; Hull in loco 12 £ 5 s bis 12 £ 7 s 6 d, Leith 12 £ 3 s 9 d bis 12 £ 5 s. Cremor tartari notirt heute zu 125 £ für prima ist also 5 £ billiger geworden. Kali chloricum behauptet sich zu 6 d. Kali bichromat sehr fest zu 4 1/2 d, Blutlaugensalz notirt zu 7 1/4 d je nach Quantum. Soda calcin. 1 1/8—1 3/16 d gelandet; kristallisirte 2 £ 6 s 6 d bis 2 £ 7 s 6 d ex Schiff hier; Soda bicarbonat, in mässiger Frage zu 5 £ 15 s ex Lagerhaus; kaust. ohne Aufbesserung, gelbliche 7 £ und weisse 60% 7 £ 5 s. Acidum tartar. unverändert, engl. 1 s 7 d, fremde zu 1 s 6 3/8 d, Acidum citricum in loco zu 1 s 7 d, fremdes 1 s 7 1/4 d. Acid. oxalic, erhältlich zu 3 1/2 bis 3 3/4 d. Borax ist in steigender Tendenz 30 £. Bleichpulver (Chlorkalk) 8 £ 12 s 6 d bis 8 £ 15 s ex Lagerhaus. Salmiak ist ruhig zu 34 s käuflich. Indigo. In der jüngsten Versammlung wurde beschlossen, die nächste vierteljährliche Auktion von ostindischem Indigo am 16. April beginnen zu lassen. Das Angebot beziffert sich auf 6400 Kisten, umfassend: Bengal 3200 K. Kurpah 3220 K. Madras 436 K. Bimlipatam 250 K. und Bombay 200 K. — Oele. Leinöl hat sich gebessert in Barrels 18 £ 12 s 6 d. Rüböl ohne Beobachtung raffinirtes englisches loco 23 £ 10 s. Terpentinöl amerikanisches in loco 28 s 3 d bis 28 s 9 d. April-Mai etwas höher.

**Guayaquil**, den 4. März. Kakao. Die Zufuhren betragen im Februar 1888 — 8000 Qtl. in 1887 — 9000 Qtl. Die Witterungsverhältnisse bleiben für die Ernte ungünstig. Die anhaltende Dürre verzögert die Reife und wird zur Folge haben, dass viel Kakao sich nicht voll entwickelt. Es dürfte desshalb in diesem Jahre viel defekte Ware geben. Die Preise sind infolge einiger dringender Ordres und der schwachen Zufuhren auf 19 1/2 £ für Arriba gestiegen; für die andern Sorten sind Preise nominell.

# Personal- und sonstige Anzeigen.

**Wer liefert Quecksilber- u. Kohlensäureflaschen aus Stahl?** Preisangabe für Lieferung von 1000 und 10000 Stück erbeten sub U. 483 an **W. Thienes**, Elberfeld.

**Krankheitshalber zu verkaufen: ein altes Farben- und Drogen-Geschäft en gros,**

welches bei den feineren **Specerei-, Farbwaren- und Drogen-Handlungen von Mittel- und Oberschlesien** sehr gut eingeführt ist und bei welchem die eingehenden schriftlichen Aufträge beinahe die Hälfte des jährlichen Umsatzes ausmachen. Zum Ankauf ist eine Anzahlung von 30000 Mark erforderlich. Schriftliche Offerten sind unter **J. B. 5001** an **Rudolf Mosse, Berlin S.W.** zu richten.

## Säurefeste

**Kufen, Böden etc.** erstellen unter Garantie

Würtl. Theer- u. Asphalt-Geschäft **Braun & Volz, Stuttgart.**

## Kalkspath

von grösster Reinheit, in allen Feinheitsgraden gemahlen.

Auerbach, Hess. **W. Hoffmann.**

Grosse Quantit. Kohlentheerpech in Monatslieferungen können placirt werden. — Off. m. Preis franco New-York werden erb. durch **J. Arioni, Amsterdam.**

## Gewerbe-Magnesia,

Tripel u. Putzpulver aller Art, Polirkalk, Poliment, Spath-Mehl aller Art, Silberputz, Talkit-Mehl, Talkum, Grafit, Schmirgel-Mehl offerirt **Bruck's Fabrik u. Gruben Comtoir, Berlin S.O.**

## Eisenvitriol

in 5 und 10,000 kg Ladungen ab diversen Stationen liefert billigst die

**Chem. Fabrik von C. A. Herberts, Barmen.**

## Borax, Borsäure,

eigenes Fabrikat, offeriren billigst **Runkel, Martin & Co, Köln a. Rh. Chemische Fabrik.**

## Kienöl

(Polnisches Terpentινό) in wasserweisser Waare offerirt von stetem Consignationslager

**Julius Lewisson, Berlin N. 24.**

## Herren Stahlfabrikanten!

Man verlangt Preisangabe von **prima Qualität Flusskohle.**

Franco-Briefe unter Nr. 7150 an **Seyffardt's Central-Annoncen-Bureau, Amsterdam.**

Allen Interessenten zur Anschaffung zu empfehlen!

Verlag von **Baumgärtners Buchhandlung** in **Leipzig.**

## Die Technologie der Fette und Oele

von

**Dr. Carl Schaedler,**

vereideter Chemiker und Sachverständiger der Kgl. Gerichte zu Berlin.

Von diesem Aufsehen erregenden Werke erschien soeben:

**Theil II.**

(Nicht verseifbare Fette und Oele):

## Die Technologie der Fette und Oele der Fossilien (Mineralöle und Harzöle).

Mit 293 in den Text gedruckten Holzschnitten und 6 photolith. Tafeln. Broschirt 28 Mark. In Leinwand gebunden 30 Mark.

Bereits früher erschien:

**Theil I (Verseifbare Fette):**

## Die Technologie der Fette und Oele des Pflanzen- und Thierreichs.

Mit 397 in den Text gedruckten Holzschnitten und 6 photolith. Tafeln. Broschirt 26 Mark, in Leinwand gebunden 28 Mark.

## Eine Reisstärkefabrik in Böhmen ist zu verkaufen.

Die Fabrik ist **grossartig angelegt** in einer **Provinzstadt mit 3000 Einwohnern** und **Bahnstation**, besitzt **sämtliche Einrichtungen zur Stärkefabrikation**, ist in der **Nähe** von ausgedehnten **Schwarzkohlengruben**, verfügt über **vieles, sehr reines Quellwasser** und ist vor wenigen Jahren **neu aufgebaut** worden. **Billige Arbeitskräfte, Dampfkessel, 40 pferd. Dampfmaschine** und **alle Transmissionen etc.** vorhanden. **Schönes Wohngebäude.** Die Gegend liefert **vorzügliche** und **billige Kartoffel** und würde sich die Fabrik zur **Umänderung** in eine **Kartoffelstärke-, Stärkesyrup-, Dextrin- oder Kartoffelspiritusfabrik** vorzüglich eignen. Auch könnten, wenn erwünscht, umliegende Felder mit verkauft werden. Der Verkauf findet wegen schwerer, unheilbarer Krankheit des Besitzers statt. Anfragen sind sub „**W. B. 1302**“ an **Haasenstein & Vogler** in **Wien** zu richten.

## Vacuum-Apparate

für Weinsteinfabrikation.

Wer macht Angaben über solche Apparate zur **Raffinierung rohen Weinsteines** behufs **Ausführung?** Offerten sub **Chiffre V. A.** an die Expedition dieses Blattes erbeten.

## Extraktions-Apparate

zum Extrahiren (kalt oder heiss) mit **Benzin, Schwefelkohlenstoff, Aether, Alkohol, Aceton, Wasser;** in Eisen oder Kupfer ausgeführt. (Extraktionsversuche werd. auf Wunsch in unserem Laboratorium gewissenhaft ausgef.)

## Laboratoriums-Extraktions-Apparate.

**Montejus** in Guss- u. Schmiedeeisen, mit u. ohne Bleiauskleidung, **Schwefelsäure-Montejus, Mischgefässe, Destillirblasen, Pfannen u. Dampfkessel.**

**Wegelin & Hübner, Halle a. S.**  
Maschinenfabrik & Eisengieserei.

## Ein energischer Agent,

seit 6 Jahren in London etablirt, mit Pa. Referenzen, sucht die **Vertretung** (Ein- oder Verkauf) einiger leistungsfähigen Firmen. Gefl. Off. erb. sub **T. M. 318** an **Rudolf Mosse, 18 Queen Victoria, St. London.**

Frisch gebrannte, feinst gemahlene

## Magnesia

offerirt **J. Hoffmann,** Frankenstein i. Schlesien.

Der

## Augenblicks-Copist

neueste, einzigste Erfindung zum **Vielfältigen v. Schriften, Zeichnungen, Noten etc.,** sowie auch von **Plänen, Zeichnungen, die auf Metall-Platten gefertigt sind.** Porto-Ermässigung als Drucksachen. Apparate v. 8 Mk. an incl. sämtl. Zubehör. Prospekte, Druckproben gratis und frei.  
Zittau i. S. **Carl Dammann.**

## Fabriksanwesen

mit Wasserkraft, Sterbfallshalber sehr **billig zu verkaufen.**

**W. Hoffmann,** Auerbach i. Hessen.

## Bittersalz

für pharm. u. techn. Zwecke empfiehlt in **tadelloser Qualität zu billigsten Marktpreisen**

**Stassfurter Chemische Fabrik** vorm. **Vorster & Grüneberg,** Aktien-Gesellschaft in **Stassfurt.**



**R. Rienecker**  
Flussspat, Fluorverbindungen  
Siptenfelde Harz.

Specialität

seit 1880 der Firma:

**Otto Ring & Co.,**

Berlin, W. 57.

Qualitäts-Muster

in Original-Flasche **kostenfrei.**




in bester und solider Ausführung z. Herstell. von Natrium-Faden oder Band verschiedener Stärke und Breite liefern wir mit 2 Presszylindern zu M. 65.—  
**REINIGER, GEBBERT & SCHALL, ERLANGEN I. B.**  
Universitäts-Mechaniker.  
Haupt-Katalog 80 Seit. 300 Abbildung.

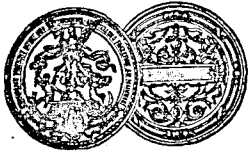
## Dampfüberhitzer.

Neueste Konstruktion. Kein Röhrensystem. Grösste Haltbarkeit und Leistung. Einfache Einstellung. Billiger als Röhren-Apparate.

**Ludwig Ramdohr i. Gotha.**



Brunnenbauten für jede Leistung. Erdbohrungen f. jede Tiefe übernimmt **Hermann Blasendorf,** Berlin, Engelplatz 6a, Osterode O.-Pr.



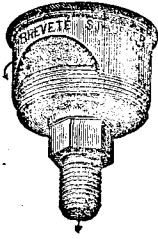
# HANS REISERT, KÖLN.

## Patent-Fettschmierapparate.



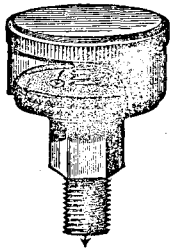
Seit 1879 über 1,500,000 Stück in Anwendung.

Stauffer-Büchse.



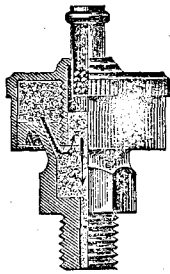
Für alle Maschinen u. Transmissionen.

Perfections-Büchse.



Für alle Maschinen u. Transmissionen, welche Staub ausgesetzt sind.

Combinations-Büchse.



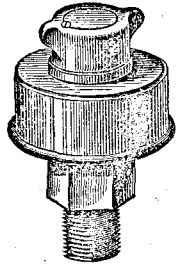
Besonders für Kurbelzapfen geeignet.

Glas-Büchse, selbstthät.



Für Transmissionen und Maschinen.

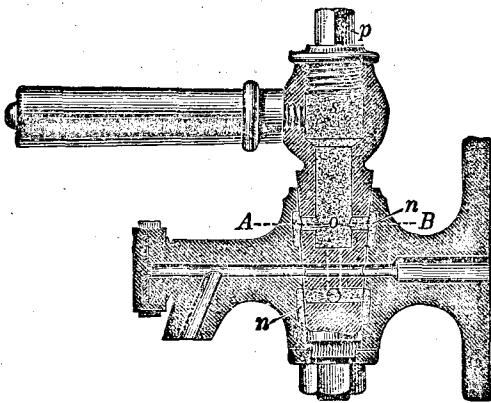
Locomotiv-Büchse.



Für Locomotiven etc.

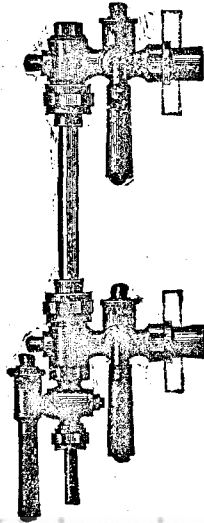
Reisert's Maschinen-Fette in besten Qualitäten.

## D. Reichs-Patent **Schmierbare Hähne** No. 23535 u. 34691.



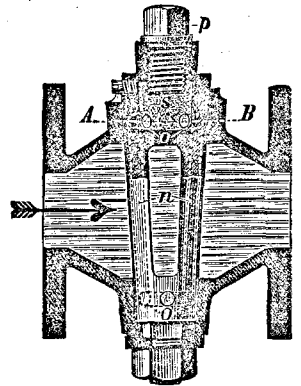
Wasserstände, Durchgangs-Schmier-

Kein Festbrennen; die Hähne gehen stets spielend leicht.



Probir- und hähne mit vorrichtung.

Kein Undichtwerden; grössere Haltbarkeit.



BCU Cluj / Central University Library Cluj

## D. R. - Pat. **Kesselreiniger Dervaux**

verhindert den Kesselstein und scheidet den Schlamm aus. Garantie wird geleistet. Nachweislich bereits 2500 Apparate in Betrieb. Prospekte und Cataloge franco. (1129)

Wasserscheider für horizontale Leitungen. Die Condensstöpfe werden auf Probe und unter Garantie für dauernd zuverlässiges Functioniren geliefert.

**I. LOSENHAUSEN**  
Düsseldorf  
Maschinen- u. Armaturenfabrik.  
Special-Fabrikation

Kein Apparat verlässt die Fabrik ohne in Bezug auf gutes Functioniren geprüft worden zu sein.

Condensationswasser-Ableiter. D. R.-P. Nr. 22209.

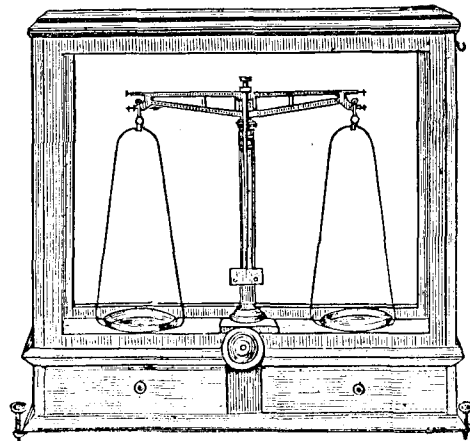
Dampfentwässer resp. Wasserscheider. D. R.-P. Nr. 33237.

Ueber 3000 Condensstöpfe in Betrieb.

Original-Hebeltöpfe, Patent vom 30. Juli 1882, daher bezüglich Einfachheit der Construction, Leistungsfähigkeit, sicherer Function von keinem Concurrenzapparat erreicht. Seit 4 Jahren erprobt und jetzt in über 3000 Exemplaren bewährte Ausführung.

Wasserscheider, D. R.-P. Nr. 33237, einfachste Apparate zum Trocknen nassen Dampfes, vorzüglich wirkend und sowohl für gespannten Dampf als wie für Abdampf verwendbar.

„Lilliput“ d. kleinsten zur Zeit existirende Condensstopf. vorzüglich geht nur Mk. 20.



**A. Binda,**  
M. Hilt's Nachf.  
Cöln a. Rh.

empfiehlt  
**Waage u. Gewichte**  
zur chemisch analytischer Gewichtsbestimmung.

zur Bestimmung des spec. Gewichts  
**Waage**  
(System Mohr & Westphal).

Vollständige Preisliste auf Verlangen gratis und franco.

## Gustav Kuntze, Göppingen, Württb.

### Schmiedeeiserne



für Dampfheizungen, Wasserleitungen etc.;  
Complete Heizanalagen, Dampföfen,  
Condensationswasserableiter.

**Goldene Medaille: Antwerpen 1885.**

**Gebr. Körting,**  
HANNOVER, Celler-Str. 62

construiren und empfehlen u. A.:

**41**  
goldene u. silberne  
Medaillen etc.

Körting's Patent-  
Universal-Injector  
Bis 65° Cels.,  
bis 6 m Saughöhe.



**Filialen:** Berlin,  
Strassburg, Wien, Paris,  
Petersburg, Barcelona,  
London, Mailand.

**Pulsometer Körting.**  
Minimal-  
Erwärmung.  
Keine  
Wartung.



**Luftdruck- und Luftsaug-Apparate**  
zum Drücken oder Saugen von Luft oder  
anderen Gasen durch Flüssigkeiten, zum Rühren etc.

**Dampf- und Wasserstrahl-Elevatoren**  
zum Heben jeder Art Flüssigkeit.

**16000 im Betr. Pulsometer „Körting“ 3200 im Betr.**  
zur ökonomischsten Förderung jeder Art und jedes Quantum von Flüssigkeiten.

**Strahl-Condensatoren**  
für Dampfmaschinen und Verdampfapparate (Ersparniss oder Kraftgewinn  
15-40 Procent.).

**Wasserstrahl-  
Luftpumpe.**

**Dampfstrahl-Schornstein-Ventilatoren** Körting's Gasmotor.  
für Schwefelsäure-Fabriken für schlechtziehende  
Schornsteine etc., bis 20% Kohlenerzp.

**Dampfstrahl - Unterwindgebläse**  
für Gasfeuerungen, Calcinirofen etc.

**Condenswasser - Ableiter.**

**Wasserstrahl -Luftpumpen**  
zur Erzeugung einer fast absoluten Leere  
bei nur 3 m Wassergefälle.

Wichtig für Apotheken und Laboratorien zum raschen Filtriren von Syupen etc.  
für Verdampfapparate etc.

**Gasmotoren, Patent Körting Lieckfeld.**  
Geringster Gas- u. Oelverbrauch. — Sehr billige Preise.

Preise der completen Maschinen:	1/2	1	2	3	4	5	6	8	10	12	16	20	Pferdekr.
	800	1000	1500	1900	2300	2700	3000	3600	4000	6000	7200	8000	Mark.

**Gusseiserne  
Rippenheiz-  
körper.**

**Oefen und  
Central-Heizungs-  
und Trocken-  
Anlagen aller Art.**

Ausarbeitung von Projecten gratis. Vorzügliche Referenzen.

Specialfabrik der patentirten  
**Cylinder - Berieselungskühlapparate**  
System Gegenstrom.

Prämiirt Versailles, Chemnitz, Hannover, Luxemburg.

Die Apparate kühlen sofort jede beliebige Flüssigkeit mittelst Kühlwasser (oder sonstiger Kühlflüssigkeit) schon von 75° R. auf 1/2° über Kühlwassertemperatur (Eiswasser oder gewöhnliches Wasser), also zur sofortigen Abkühlung von hoher Temperatur auf niedrige, für jedes Gewerbe und jede Flüssigkeit passend (Bierwürze, Maische, Zuckersaft, Milch etc.). Leistungsfähigkeit 5 bis 120 h. pro Stunde. Ausführl. Prospective m. Ref. zu Diensten

**E. Jasmin, Kühlapparatefabrik, Frankfurt a/M.**



**C. Kulmiz.**  
Handelsgesellschaft zu Ida- und Marienhütte bei Saarau.  
Station der Breslau-Freiburger Eisenbahn.  
Gegründet 1850.

Abtheilung für Chamotte- und Thonindustrie.  
Feuerfeste Produkte jeglicher Art, hochbasische Chamottesteine, Dinassteine, Retorten, Muffeln. — Vollständige Zustellung nach gegebenen oder eigenen Zeichnungen sämtlicher Ofen- und Feuerungs-Anlagen, complet ausgeführt zur Inbetriebsetzung, wie: Retorten-Oefen, Kalk-Oefen, Glas-Oefen und Ofen-Anlagen für die chemische Industrie.

Aufbau runder Schornsteinsäulen aus Radial-Formziegeln.  
Beste feuerfeste Thone, Chamotte, Hafen- und Muffelthon.  
Jährliche Leistungsfähigkeit: 40 Millionen Kilo geformte und gebrannte Chamottewaren.

Verladung auf eigenem Bahngleise, oder zu Wasser ab Breslau, Stettin oder Hamburg.

Correspondenz deutsch, englisch, spanisch, italienisch, französisch.

**Hydraulische Pressen & Pumpwerke**  
in diversen Grössen und Leistungen und in vorzüglicher  
bewährter Construction.

**Hebel- und Schrauben-Pressen**  
in allen gewünschten Grössen liefern billigst und schnell

**Wegelin & Hübner, Halle a. S.**  
Maschinen-Fabrik und Eisengiesserei.

**Wasserabscheider mit Spirale.**





Das Wasser wird aus dem Dampf durch die Centrifugalkraft, welche durch die Umdrehung des Dampfes um die Spirale entwickelt wird, ausgeschleudert. Der Dampf kann sich nicht mit dem Wasser wieder verbinden, resp. dasselbe mit sich fortreißen, wie in den Abscheidern mit Scheidewänden. Keine Drosselung des Dampfes durch den Abscheider.

**Wasserabscheider für Auspuffrohre** **Condensationstopf**  
der **D. R.-Patent Kullig.**



Dampfmaschinen,  
(Eisenblechemailirt), Verhütet das Ausschleudern des condensirten Wassers,  
**ohne**  
Rückdruck  
auf die  
Dampfmaschine.



Einfachste Construction, kein Schwimmer, keine Hebel, keine Gelenke, Grösste Düsenöffnung. Der Dampf steht unter dem Ventil. Selbstthätige Entlüftung.

Alleiniger Fabrikant: **Aug. C. Funcke, Hagen i. W.**

---

**Selbstdichtende Hähne**  
bis zu 260 mm Durchgang, für chem. Zwecke  
vorzüglich geeignet; ferner

**Ventile & Hähne**  
liefern als Specialitäten  
**GEBR. REULING, MANNHEIM.**  
Fabrik für Armaturen, Eisen- und Metallgiesserei.  
Kataloge gratis und franco.

**Antimonoxalat**  
das billigste und beste Ersatzmaterial für

**Brechweinstein**

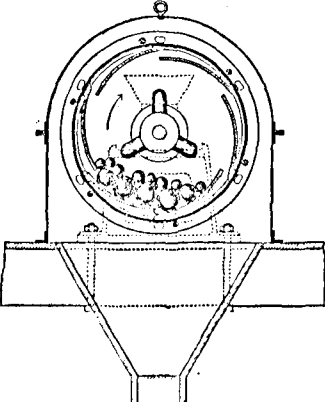
offeriren in Krystallen und in Pulver

**Rudolph Koepp & Co., Oestrich im Rheingau.**  
Chemische Fabrik.

**Cylinder - Kugelfall-  
Mühle.**

**D. R.-P. Jenisch.**  
Ausgeführt von der  
Maschinenfabrik u. Eisengiesserei  
von  
**Balduin Bechstein,**  
Altenburg i. S.-A.

Höchst einfach, unübertroffen in der Leistung, wenig Kraftbedarf, arbeitet staubfrei, Ausführung in 5 Grössen. Zum Zerkleinern und Pulverisiren aller trocknen Materialien.



**Christian Burkhardt, Böblingen (Württ.)**  
Specialist der Essigfabrikation,  
empfiehlt sich für Neuanlagen, Vergrößerung und Verbesserung bestehender Fabriken, Beseitigung von Betriebs Störungen etc. —  
Erste Referenzen v. In- u. Ausland. Garantie für 13-14% Essigsäure.

# Schütz & Hertel, Wurzen i. S.

Maschinenfabrik, Eisen- und Metallgiesserei,

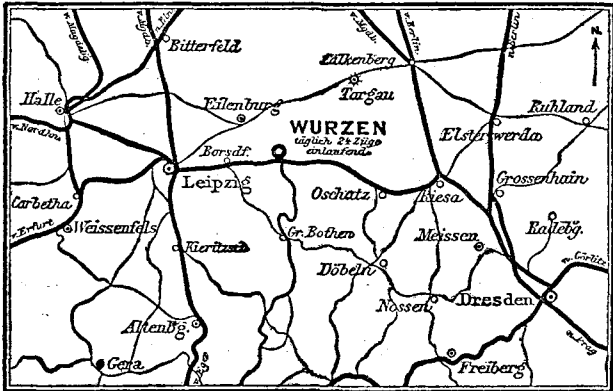
liefern als langjährige Specialität:

## Patent-Filter-Pressen

mit Patent-Hebelverschluss od. hydraulischem Patent-Verschluss, zur Gewinnung und zur vollkommenen Auslaugung der Presskuchen.

### Riesen-, Special- und Kleine Filter-Pressen

in den verschiedensten Formaten, von 1600 mm □ bis 200 mm □ in Holz, Eisen, Bronze, Hartblei oder Hartgummi. —



Versuchs-Filter-Pressen aus denselben Materialien.

Sorgfältige und prompte Ausführung von Filtrations-Versuchen in unserer reich ausgestatteten Versuchs-Anstalt.

## Patent-Luft-Compressoren

für Luft und andere Gase, wie Kohlensäure, Ammoniak, schweflige Säure etc., auch zur Verflüssigung dieser Gase, für 2—300 Atm. Druck, mit

### Patent-Kühlvorrichtung und Patent-Luft-Katarakt-Ventilen

welche ohne jeden Schlag arbeiten und nicht abbrechen können.

Unsere Compressoren sind namentlich in chemischen Fabriken und Bergwerken verbreitet. Mit denselben erzielen wir nachweislich 30—40 Procent Kohlen-Ersparniss gegenüber älteren Systemen. Eines der bedeutendsten Kohlenwerke Westfalens, welchem wir 2 Luftcylinder von 450 mm Durchmesser, 1200 mm Kolbenhub an Stelle zweier solcher nach System Sommerer lieferten, schreibt z. B.:

„Der Compressor kann jetzt das verlangte Luftquantum leicht in 18 T. p. M. schaffen gegen 26—30 Touren früher, und ist somit der Dampfverbrauch ca. 35 Proc. geringer.“

**Vacuum-Pumpen** mit denselben Ventilen wie die Compressoren, von höchster Leistungsfähigkeit.

**Montejus und Accumulatoren** zum Translociren von Flüssigkeiten, besonders zum Bedienen von Filterpressen in Verbindung mit Luft-Compressoren.

## Pumpen aller Art.

**Dampf-, Transmissions- und Handpumpen**, einfach und doppeltwirkend.

Für Säuren, Laugen und sandige Theile enthaltende Flüssigkeiten:

**Membran-Pumpen**, bei denen die Berührung des Kolbens mit der zu pumpenden Masse nicht stattfindet, mit Untertheil in Eisen, Bronze, Hartblei oder Hartgummi, letztere beiden mit Eisenpanzer für sämtliche Hartblei- und Hartgummitheile.

**Armaturen**, als Saug- und Druckventile, Sicherheitsventile, Niederschraubventile, Windkessel etc. in Eisen, Bronze, Hartblei oder Hartgummi, letztere mit Eisenpanzer.

**Schlamm-Pumpen**, als einfache und als Automat-Pumpen zur Speisung von Filter-Pressen.

**Centrifugal-Pumpen** in Eisen, Bronze, Hartblei oder Hartgummi, letztere mit Eisenpanzer.

Compound-Receiver-  
Hochdruck-Expansions-  
Kessel-  
Kleingewerbe-

## Dampfmaschinen

mit Schiebersteuerung, in modernster Construction. Durch einen vorzüglich einfachen und kräftig wirkenden Regulator erreichen wir einen hohen Gleichmässigkeitsgrad des Ganges, weshalb sich unsere Maschinen besonders auch zum Betrieb von dynamo-electrischen Maschinen eignen. Schliesslich:

Div. Maschinen u. Apparate f. chem. und Farbenfabriken, sowie compl. Einrichtungen derselben.

## Beit & Philippi,

Chemische Fabriken,  
Hamburg u. Stassfurt.  
Raff. Kali u. Natronsalpeter, Camphor,  
Chlorkalium, Brom, Kieserit.  
Fabrik schwarzer und bunter  
Buch- u. Steindruckfarben  
Firnisse, Russe,  
Walzenmasse „Hammonia“.

## Hanfgurte

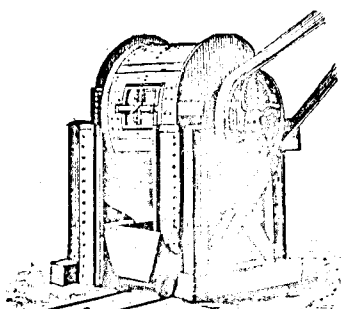
für industrielle Anlagen, auch mit verzinkten Drahteinlagen,

## Drahtseile

aus bestem Stahl- und Eisendraht, mit Angabe der Tragfähigkeit gegen Garantie, sowie Stacheldraht für Einfriedigungen, empfiehlt

C. Klauke,

Müncheberg bei Berlin.



## Alsing's Pat.-Mühlen

zum Trocken- und Nassmahlen v. Chemikalien, Farben, Knochen, Quarz Sand, Spath, Glasur, Thon, Glas etc. bei welchen eine Berührung des Mehlgutes mit Eisen und eine dadurch herbeigeführte Verunreinigung desselben vollständig ausgeschlossen sind, liefere ich, für Deutschland allein dazu berechtigt, ebenso dänische Quarzsteine für Alsing's und andere Kugelmühlen, gut sortirt.

A. DINSE, Maschinenfabrik  
Berlin N., Chausséeestr. 31.

## Vacuum-Apparate

in Kupfer, Guss Eisen oder Schmiedeeisen ausgeführt und mit geeigneten Heizschlangen und passenden Luftpumpen (trocken oder nass), liefern in bester, leistungsfähiger Construction

Wegelin & Hübner, Halle a. S.

Maschinen-Fabrik und Eisengiesserei.

## Th. Keil, Halle a. S.

Specialität:

Mineralwassermaschinen  
neuester Construction.  
D. R. P. No. 25 778.  
1885 prämiirt mit der gold. Medaille.



Emallirte

## Abdampfschaalen

garantirt säurebeständig liefern

Altenloh & Falkenroth,  
Hagen i. W.

Preislisten auf Verlangen.

Cornely'sche Prämiirt. Kieselguhr-

## Wärmeschutzmasse

fix und fertig zum Bekleiden von Dampfkessel, Dampfleitungen, Locomobilen, Backöfen etc. 7.— pr. 100 Kilos. Waggons billiger.

## Patent-Cement-Theer

kalt auftragbar, brennt nicht, läuft nicht ab u. deckt gut, 12 p. 100 Ko.

dopp.

## schwefligsauren Kalk

für Brennereien, Brauereien und Landwirthschaft, empfiehlt bestens

G. Bettenhauser, Köln.

Gebrauchsanweisung. grat. u. franc.

## Sto pfbüchsen-Packung,

roh oder getalgt, sowie

dergl. Mannlochringe

nach Maassangabe,

billiger und fester als Gummi.

## Fahrstuhlgurte & -Seile

von jeder garantirten Tragkraft

liefert die Seilfabrik von

A. W. Kaniss, Wurzen.



**ADRESSEN** aller Branchen und Länder liefert unter Garantie: Internat. Adressen-Verlags-Anstalt (C. Herm. Serbe) Leipzig I. (gegr. 1864.) Katalog ca. 650 Branchen = 5000000 Adr. für 20 Pfennig.

## Chemische Analysen

jeder Art übernimmt

Dr. Rob. Schütze,  
Halle a. S., Steinweg 33.

## Kautschuk - Stempel

liefert billigst die Stempelfabrik

Carl Horch, Cassel.

## Ia. Zinkstaub

officiren

P. Strahl & Co.,

Schoppnitz, Oberachleiten.



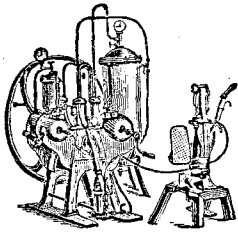
**FABRIK TECHNISCHER APPARATE.**



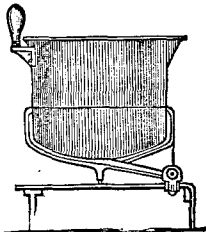
**Carl Bartelt**  
Eigenth.:  
**C. & Fr. Bartelt**  
**FRANKFURT A.M.**



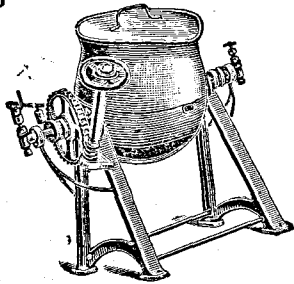
Fischerfeld-Strasse 10  
und  
Rechnel-Strasse 5.



Mineralwasserapparat.



Doppelkessel.



Doppelkessel.

**Specialitäten:**

**Brennerei- und Destillations-Apparate.**

**Brauerei-Apparate**  
als:  
Brauessel, Bierkühler, Braupfannen, Läuterboden, Kühlschiffe.

**Bierspund-Apparate.**

**Gezogene Röhren**  
in allen Dimensionen aus Kupfer, Messing, Blei, Zinn, mit und ohne Kupfermantel.

**Bierdruck-Apparate,**  
complet zum Zapfen mittelst Luft, Kohlensäure oder Wasserdruck.

**Naschenprobir-Apparate**

**Mineralwasser-Apparate**  
für künstliche Mineralwasser-Fabriken.

**Brunnen-Anlagen**  
für natürliche Mineralquellen.

**Kork-Maschinen**  
mit u. ohne Füllapparat.

**Kapsel-Maschinen**  
mit und ohne Hydraulik, für Wein-, Bier-, Wasserflaschen und Krüge.

**Pumpwerke**

Bessel zum Verdampfen von Säuren.

**Vacuum-Apparate.**  
**DAMPF-ERZEUGER.**

Alle Arten  
**Koch-, Wasch-Doppel-Kessel**  
Dampf- und Wasserheizungen  
**Wasserleitungs-Anlagen**  
etc. etc.

Alle Messingfabrikate  
Hähne, Ventile  
und  
 **Verschraubungen.**

**Universal Knet- und Mischmaschine,**

Patent Werner-Pfleiderer.

Eingetragene Schutzmarke



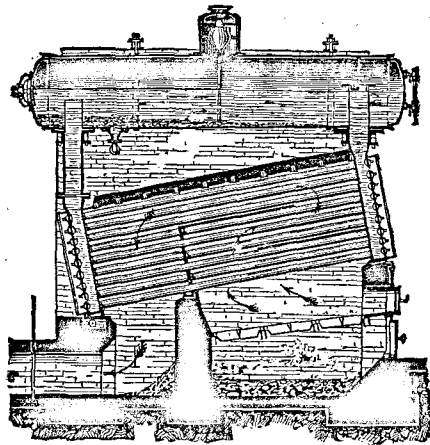
25 Mal prämiirt  
zeigt das Grundprinzip der Maschine.

Beste Maschine für chemische und pharmaceutische Producte. Alle Arten **Kitte**, Wichse, Druckerschwärze, Tinte, Anilin und Alizarin, Blanc-fixe, alle Arten **Farben**, Bleiweiss, Mennige, Lehm, Formsand, Maschinenfett, elektrische Kohle, Schiesspulver, Sprengstoff, Phosphor- und andere Pillen, Quecksilbersalbe, Stärke, Seife, Hausenblase, Opium, Chinin, Schnupftabak, Entzuckerung der Rüben-Melasse etc. **Masticatoren** mit heizbarem Trog und heizbaren Schaufeln für Gummi und Guttapercha-Waaren, Isolirmasse, Schmirgel, Linoleum, künstliche Steine etc.

Is. Referenzen aus allen Branchen. - Grösste Leistungsfähigkeit. - Einfache Bedienung. - Prospeete gratis und franco. - Anfragen möglichst ausführlich erbeten.

General-Vertreter für Norddeutschland:

**L. Froben, Berlin S.W., Tempelhofer Ufer No. 1.**



Rheinische  
**Röhrendampfkessel - Fabrik**  
**A. Büttner & Co.**

Uerdingen a. Rh.  
und  
Berlin N.

Patent Alban Dampfkessel.

Solideste und vorteilhafteste Kessel.

Trockener Dampf.

Kein Kesselstein.

**Wichtige Erfindung!**

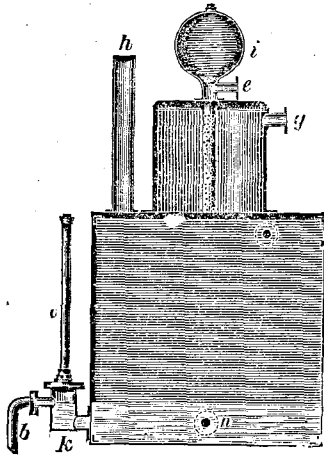
**Vorwärmer**

D. R.-Patent.

Garantie für siedendes Speiswasser. Bedeutende Kohlenersparniss. Grössere Verdampfungskraft des Kessels.

Illustrirte Prospeete werden zugesandt. Wiederverkäufer gesucht.

**Petry & Hedding, Dortmund**  
Maschinenfabrik.



**Bergwerks-Produkte.**

Norwegischer Feldspath und Quarz, Kryolith, Witherit, Schwefelkies, Fluss-, Kalk- und Schwerspath, Bleiglasur, Braunstein 40/95%, fein gemahlen und in Stücken billigst bei  
**Bunkel, Martin & Co., Cöln.**

**Complete Extractionsanlagen**

zur Entfettung und gleichzeitigen Trocknung von Knochen und anderen fetthaltigen Substanzen liefert die

**Dampfkesselfabrik von Jacques Piedboeuf,**

Düsseldorf-Oberbillk (Rheinprovinz).

Musteranlage nach Vereinbarung im Betrieb zu sehen.

**Schuster & Wilhelm,**

chemische Fabriken,

Görlitz u. Reichenbach, O.-L. (Preussen).

Specialitäten:

Tannin, Brechweinstein, Antimonoxalat, salpeters. Eisen, Zinnsalz, Chlorzinn, salpeters. Blei, sämmtl. Metalloxyde, chroms. Baryt, chroms. Kupfer etc.

**Eismaschinen.**

Complete Eis- und Kühl Anlagen, sowie Theile zu denselben, als: Kühlschlangen, Ammoniakpumpen, Hähne etc. Ferner: Kleine Eismaschinen für Haushaltungen, Laboratorien, Farmen, Schiffe etc.

**Wegelin & Hübner, Halle a. S.**

Maschinenfabrik und Eisengieserei.

**Talcum,**

blendend weiss, sehr fett u. fein gemahlen.

**Caolinerde (China Clay)**

ungemein plastisch u. feinst geschlemmt,

**Grafit,**

sehr kohlenstoffreich und fett,

**Asbest roh,**

wollig, gemahlen, liefert aus eigenen Bergwerken und Raffinerien

**Eduard Elbogen,**

Wien III, hint. Zollamtstrasse 9.

Lager auf verschiedenen deutschen Plätzen.

Härtig's gesetzl. geschützte

Antipyridin-Essenz

zur

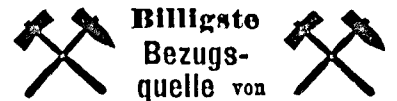
**Vernichtung**  
des widerlich. Geruchs  
im Brennspiritus.

Friedrich Wilhelm Härtig.

Fabrik: Dresden 10.

**Essigfabrikation.**

Ich übernehme die Neueinrichtung und zeitgemässe Verbesserung von **Essigfabriken** nach bestbewährtester Methode und auf Grund langjähriger praktischer Erfahrungen. Grosses Lager und Lieferung geeigneten Materials. Hochfeine Referenzen des In- und Auslandes.  
Halle a. S. **Fritz Saacke.**



**Braunstein**

zu allen chemisch-technischen Zwecken.

**Hartmann Paul,**

Bergwerksbesitzer,  
Elgersburg, Thüringen.

Weltbekannt sind Kirbergs berühmte

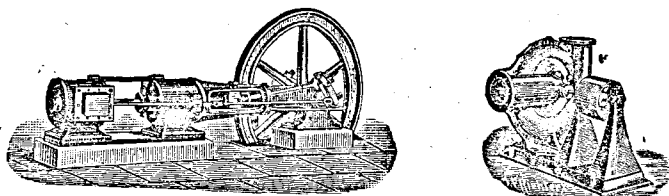
**Rasirmesser,**

selbe sind aus engl. Silberstahl angefertigt, sowie hohl geschliffen, fertig zum Gebrauch, p. Stek. 2/3. Etuis f. das Rasirmesser p. Stek. 30. Original-Streichriemen, zum Schürfen der Rasirmesser, p. Stek. 2,50. Schärmasse für Streichriemen, p. Dose 50, 5 Dosen 2. Original-Rasirseife p. Stek. 40 & 6 Stek. 2. Rasirpinsel p. Stek. 50 & 1. Gelabziehsteine ff. Qual. p. Stek. 7,50. Alles unter Garantie. Versandt gegen vorherige Einsendung oder Nachnahme.

**O. Kirberg,** Messerfabrikant in Düsseldorf, früher in Graefrath.

### Trockene Schieber-Luftpumpen

mit erhöhter Leistung durch Ausgleich der schädlichen Räume.



Centrifugalpumpen, Dampfwinden, Dampfkrähne, Aufzüge, Dampfmaschinen, geschweisste Dampfkessel, Locomobilen.

**Menck & Hambrock, Ottensen** bei Altona.

## Farb- und Chemikalienhändler

in Glasgow und Manchester mit Prima Connectionen unter Cattun-Druckern, momentan in Deutschland, sucht gute Bezugsquellen und Vertretungen für passende Artikel. — Prima Referenzen.

Offerten zu richten unter „Farben“ an die Exped. dieses Blattes.

# GEBRÜDER GIENANTH

### Eisenhütten- und Emailwerk Eisenberg.

in der bayrischen Pfalz

liefern als Specialität in anerkannt vorzüglicher preiswürdiger Ausführung:

1. Alle Gefässe und Apparate in Eisenguss für die chemische und metallurgische Industrie, als Aetznatronschmelzkessel, Sulfatpfannen, Salpetersäurekessel und -Cylinder, Anilinkessel, Druckfässer, Autoklaven, Dampfüberhitzer — in jeder beliebigen Façon, Grösse und Gewicht. —
2. Emailirte Gussgefässe, Kessel, Schalen, Autoklaveneinsätze, überhaupt alle vorkommenden Emailgefässe, in ganz vorzüglicher, unübertroffener, höchst säurebeständiger Qualität, vollständig metallfrei.

Kleine Probirschaalen, um die Säurebeständigkeit der Emaille gründlich untersuchen zu können, stehen jederzeit gratis zu Diensten.

Die schmeichelhaftesten Atteste über vorzügliche Leistungen auf diesem Gebiete können jederzeit vorgelegt werden.

Viele goldene Medaillen der grösseren Ausstellungen für hervorragende Leistungen.

## Bezugsquellen-Liste der Chemischen Industrie.

Erscheint jährlich 26 Mal. Insertion kann jederzeit, jedoch nur für die Dauer eines Jahres erfolgen.

Wir bitten bei Berücksichtigung der Adressen auf unser Blatt Bezug zu nehmen.

Der Raum eines Feldes (2 fünfgespaltene Petit-Zeilen) kostet M. 5.— pro anno. Grössere Räume entspr. mehr.

**Agentur, Commission, Spedition.**

Max Abratzky, Bernburg a. Saale.

**Aetherische Oele und Essenzen.**

Kluge & Poeritzsch, Leipzig.

**Ammoniaksodafabr.-Einrich.**

Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Analysen aller Art** übernimmt

Halle a. S. P. Soltsien.

vereid. Handelschemiker

**Apparate,** chemische u. pharmaceutische

Gebr. Körting, Hannover.

**Bernsteinöl.**

Bernhard Braune, Danzig.

**Beinschwarz.**

Aelteste Fabrik Schlesiens

L. Mandowsky, Breslau.

**Benzin, Gasoline, Ligroine, Putzöl.**

Benzin-Fabrik „Nordenhamm“

Treupel & Bornemann, Nordenhamm a. d. Weser.

**Bernsteinsäuren.**

Bernhard Braune, Danzig.

**Bierpressionen.**

C. Bartelt, Frankfurt a. M.

**Bierspund-Apparate.**

C. Bartelt, Frankfurt a. M.

**Bimstein, rein gemahl.**

Kupferhammer b. Oberbieber.

**Bindfaden jeder Art.**

Eduard Sium, Hannover.

**Bittermandel-Oele (künstlich.)**

Frdr. Wilh. Härtig, Dresden

**Blei, Bleiglätte, Bleigelb,**

Harzer Bergw.-Verein Neudorf.

**Bleilötharbeiten.**

Carl Winkolmann, Rixdorf, Berlin.

**Bleilöther.**

E. W. Tornau, Halle a. S.

**Bleisuperoxyd.**

Runkel, Martin & Co., Köln a. Rh.

**Blutlaugen-Salz,** gelb und roth.

F. Suckert, Oberlangenbielau.

**Braunstein** in allen Sorten.

Chr. G. Foerster, Ilmenau, Th.

**BRAUNSTEIN,** eisenfrei.

Wilh. Minner, Arnstadt i. Thüringen.

**Braunstein** in allen Marken.

C. Wenige & Comp., Magdeburg.

**Brenn-Apparate.**

C. Bartelt, Frankfurt a. M.

**Caput-mortuum (Braunroth)**

Eduard Elbogen, Wien III,

Hintere Zollamtstrasse 9.

**Carbolineum.**

Rob. Tedden, Oberhausen (Rheinl.)

**Carbolineum (Original-)**

Carbolineum) L. Webel, Mainz.

**Cementarbeiten** und Betonbauten.

G. A. Wayss, Frankfurt a. M.

**Centrifugen.**

v. Bechtolsheim, München.

**Chamottesteine**

C. Kulmiz, Saarau.

**Chlormagnesium.**

Specialität, CONCORDIA,

Chemische Fabrik auf Actien,

Leopoldshall b. Stassfurt.

**Chlorsaure Baryt.**

Carl Glenck, chem. Fabr., Basel.

**Chrom- u. Zinkfarben.**

Dieser Farbenfabrik, Diez.

**Cocos-faserschnur,** (Isolir- u. Wärmeschutz-Mittel.)

Paul Ruff, Magdeburg.

**Cognac**

Export-Comp. f. deutschen Cognac,

Cöln a. Rh.

Billigste Bezugsquelle.

**Condensationswasser-Ableiter.**

August C. Funcke, Hagen, Westf.

**Condensatoren für Vacuummasse.**

Gebr. Körting, Hannover.

**Condenswasser-Ableiter.**

Gebr. Körting, Hannover.

**Cyankalium.**

v. Rad & Hirzel, Ptersee b. Angsb.

**Dampf-Heizungen.**

C. Bartelt, Frankfurt a. M.

**Dampfheizungen.**

Hammer & Jäckel, Plagwitz-Lpz

**Dampfkessel.**

Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Dampfmaschinen.**

Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Dampf-Pumpen.**

Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Dampfstrahl-Apparate.**

Gebr. Körting, Hannover.

**Dampfstrahl-Exhaustoren.**

Gebr. Körting, Hannover.

**Dampfstrahlfeuerspritzen**

Gebr. Körting, Hannover.

**Dampfstrahl-Zerstäuber.**

Gebr. Körting, Hannover.

**Dampfüberhitzer.**

Ludwig Ramdohr, Gotha.

**Desinfektionssäure und Pulver.**

Walter & Schumann,

Hecklingen in Anhalt.

**Destillir-Apparate**

C. Bartelt, Frankfurt a. M.

**Desinfections-Apparate.**

Gebr. Körting, Hannover.

**Destillir-Blasen.**

Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Dextrin und Wasserglas.**

Brohme & Co., Bergen a. d. D.

**Doppel-Kessel.**

C. Bartelt, Frankfurt a. M.

**Drogen** tech. Spec.: Schellack,

Gummi, Copale, Gallen, Pflanzen-

(Carnauba) wachs nat. u. gebt.

E. F. Kuthe, Hamburg 8.

**Dunstentfernung** aus Sudräumen.

Gebr. Körting, Hannover.

**Düngesalz.** Wüstenhagen & Co., Hecklingen.

**Elemiolein.**

Walter & Schumann, Hecklingen, Anh.

**Erd- u. Mineralfarben.**

Dieser Farbenfabrik, Diez.

**Farben (giftfrei) f. Zuckerwaaren-**

Frdr. Wilh. Härtig, Dresden

**Farbenfabrik-Einrichtungen.**

Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Farbenfabrik-Einrichtgn.**

M. Neuberger, Cöln a. Rh.

**Farben f. Tapetendruck u. Maschinen-Anstrich**

Friedr. & Carl Hessel,

Fabrik Nerchau b. Leipzig.

Zweigsch.: Berlin S. & Hamburg.

**Farbereibe- u. Pulverisir-**

maschinen, Gewürz-

mühlens, Fruchtpressen

liefert als Specialität

Rudolph Becker, Leipzig.

**Feldspath** norw. liefern billigst

C. Wenige & Comp., Magdeburg.

**Filter-Pressen.**

Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Filtrir-Papiere.**

Georg Hof, Darmstadt.

**Flaschenfüll-Apparate.**

C. Bartelt, Frankfurt a. M.

**Flaschenprobir-Appar.**

C. Bartelt, Frankfurt a. M.

**Flussspath.**

R. Rienecker, Siptenfelde, Harz.

**Flussspath** i. allen Sorten

Chr. G. Foerster, Ilmenau, Th.

**Flussspath, eisenfrei.**

Wilh. Minner, Arnstadt i. Th.

**Flussspath, eisenfrei.**

Peter Weiss, Weiden i. Baiern

**Form- & Verbandgyps**

Gypswerk von

Friedr. Hoffmann,

Schwarzehütte bei Osterode a.H.

**Gas-Compressions-Pumpen.**

Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Gas motoren,** Patent Körting-Heckfeld.

Gebr. Körting, Hannover.

**Gasmotoren.**

Otto's neuer Motor in liegender

und stehender Anordnung.

23000 Exemplare mit über 70000

Pfkrft. im Betriebe.

**Benzingasmotoren.** Betrieb un-

abhängig von öffentlichen Gas-

fabriken.

**Dowsongasmotoren** mit garan-

tirtem Brennstoffconsum von

1 Ko. Anthrazitkohle pro effec-

tive Pfkrft. und Stunde.

**Gasmotorenfabrik Deutz,**

Deutz b. Köln.

**Glaspapier, Feuersteinpap.**

Schmirgeldampfw. Deuben b. Dr.

**Glaspapier, Flintsteinpapier,**

Schmirgelpapier & Leinen.

**GLASPULVER** feinste Sorte.

**Gebrüder Garve,**

Neusalz a. O.

Schmirgeldampfwerk.

**Glaspulver Ia. feinst**

Georg Pross, Ludwigshafen, Rh.

**Glaswolle, bestes Mittel**

zur Filtration chem.-techn.

Präparate.

L. Palma, Gablonz a. N.

**Glycerin aller Sorten**

Raffinirt u. destillirt — speciell

Chemisch rein Pr. II.

Glycerin-Fabrik G. H. Orth,

Barmen.

**Glycerin.** Chemische Fabrik Rotterdam.

**Grafit** vorzüglicher Qualität

Eduard Elbogen, Wien III,

Hintere Zollamtstrasse 9.

**Gummi Ebani.** Bester, billigster Ersatz für

Gummi arabicum,

Rabe & Kuntze, Magdeburg.

**Hähne**

Gebr. Reuling,

Mannheim.

**Hähne.** Gebr. Körting, Hannover.

**Hartblei, prima raff.**

Harzer Bergw.-Verein Neudorf.

**Harzdestill.-Fabr.-Einricht.**

Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Harzöle** raffinirt und rohe

Walter & Schumann,

Hecklingen i. Anhalt.

**Heiz-Einrichtgn.** Gebr. Körting, Hannover.

**Höllenstein, Silbersalze, Goldchlorid, Goldsalze,**  
fein Gold, fein Silber, sowie Gold- und Silber-Legierungen  
**Dr. Th. Wieland, Florzheim.**  
Probir- u. Scheide-Anstalt, Gekrätzmühle und Schmelzerei. Einkauf von Edelmetall-Gekräzten und Guld-schbarren, gold- u. silberhaltigen Rückständen jeder Art.

**Hydraulische Pressen.**  
Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Infusorienerde**  
G. W. Reye & Söhne, Hamburg.  
Isolirmittel, Wärmeschutzmasse.

**Injectoren f. Kesselspeisg.**  
Gebr. Körting, Hannover.

**Kali-Düngesalze,**  
Vielsalz u. Gewerbesalze etc.  
**Paul Ruff, Magdeburg.**

**Kalkspath**  
Wilh. Minner, Arnstadt i. Th.

**Kalkspathmehl**  
in allen Feinheitstufen.  
W. Hoffmann, Auerbach, Hessen.

**Kieselguhr.**  
J. A. Herold, Hanau.

**Kasseler-Braun**  
und dessen Fabrikate.  
**Georg Trümmer jun., Cassel.**

**Kalksteine, Marmor und Dolomite.**  
Kalkbrennerien für hydraulischen Stückerkalk und Ia. Weisskalk reiner Qualität, Letztere besonders für chemische Zwecke von über 98%<sup>0</sup>, auch abgelassen in rohem ungebrauntem Zustande auf ihren Werken in  
**Diez a. Lahn, Fachingen u. Hahnstätten.**  
Müller & Schneider.

**Ketten,**  
Gall'sche und geschmiedete  
**Otto Kötter, Barmen.**

**Kieselguhr,**  
geschlemmt, calcinirt und roh. Hiefert ab Station Unterlüss seit 1867  
**E. Münter, Uelzen (Hannover).**

**Kieselguhr- u. Wärmehaushalt,**  
Dr. L. Grote, Hannover.

**Knochenfett.**  
Margulies & Co., Wien.

**Knochenfett,**  
Chemische Fabrik,  
**LEHRBERG (Bayern).**  
Dr. W. Schneider & Otto Schneider

**Knochenmehl,**  
roh und entleimt.  
Chemische Fabrik  
**Lehrberg (Bayern).**  
Dr. W. Schneider & Otto Schneider.

**Knochenmehl.**  
Margulies & Co., Wien.

**Knochenpräparate-Fabrik-Einrichtungen**  
mit oder ohne Extraction.  
**Max Friedrich, Plagwitz-Leipzig.**

**Kohlensaures Ammoniak.**  
Königswarter & Ebell, Linden-Hannover.

**Kolben-Pumpen.**  
C. Joachim & Sohn, Schweinfurt a. M.

**Kollergänge.**  
C. Joachim & Sohn, Schweinfurt a. M.

**Kopal: Kaurie, Animi, Sierra Leone etc.**  
**John Cox & Co., London E. C., 14 A. Sherborne Lane, (gegründet 1793.)**

**K o r k e**  
Cordes & Ellgass.  
Delmenhorst b. Bremen.

**Korke.**  
Wm. Merkel, Raachau, S.-Erzgb.

**Korke.** Sächs. Kork-Fabrik,  
J. Welzel, Dresden-N. Königstr. 20.

**Korkholz**  
Cordes & Ellgass,  
Delmenhorst-Bremen.

**Kupferröhren.**  
C. Bartelt, Frankfurt a. M.

**Kupferröhren.**  
Franz Holey, Zwickau i. S.

**Lacke.**  
Dr. W. Esch, Freiberg i. S.

**Lack- und Muster-Fläschchen, Eprouvettes, Farbengläschen etc.**  
L. Palma, Gablonz a. N.

**Leim,**  
Specialität für Tapeten- und Zündholzfabriken.  
**s. Hochfeld, Lemgo (Lippe).**

**Leim,** nach eigenem Verfahren hergestellt in Ausgiebigkeit und Haltbarkeit dem echten Kölner Leim gleich, empfiehlt  
Chemische Fabrik,  
**LEHRBERG (Bayern).**  
Dr. W. Schneider & Otto Schneider.

**Leim v. Leiml. u. Knoch.**  
Eduard Sisum, Hannover.

**Liqueur, Punsch, Cognac, Rum** liefert in kleiner und grossen Posten sehr gut und billig  
**Aug. Andernach** in Hamm in Westfalen.

**Luftdruck-Apparate.**  
Gebr. Körting, Hannover.

**Luftdruck-Appar.**  
C. Bartelt, Frankfurt a. M.

**Luft-Pumpen.**  
Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Luft-Pumpen.**  
Gebr. Körting, Hannover.

**L. Trockene Schieber-Luft-Pumpen**  
**Menck & Hambroek,** Ottensen bei Altona.

**Luftsauge-Apparate.**  
Gebr. Körting, Hannover.

**Magnesia, kohlenf. u. usta**  
**Eugen Semmler,** vorm. H. Rönckendorf, Bad Nauheim.

**Magnesia, kohlen-saure und usta.**  
Seifert & Co., Frankenstein (Schlesien).

**Magnesit, roh und gebrannt.**  
Seifert & Co., Frankenstein (Schlesien).

**MAGNESIT,**  
roh, auch gebrannt.  
Heinrich Bruck, Frankenstein (Schl.)

**Manganacetat Manganborat Manganoleat Mangansulfat**  
Chemische Abtheilung des Silber- und Blei-Bergwerks zu  
**Friedrichslegen a. d. Lahn.**

**Maschinenfette,**  
consistente.  
Walter & Schumann, Hecklingen in Anh.

**Maschinenöle**  
Walter & Schumann, Hecklingen, Anh.

**Membranpumpen.**  
Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Messingröhren.**  
Franz Holey, Zwickau i. S.

**Metalloxyde.**  
Schuster & Wilhelmy, Görlitz

**Mica: Glimmer: Tale**  
R. Beyer & Co. B. Wincing Lane, London.

**Mineralbrunnen-Anlag.**  
C. Bartelt, Frankfurt a. M.

**Mineralwasser-Apparate**  
C. Bartelt, Frankfurt a. M.

**Mineralw. & Champ. Apparate**  
f. füss. u. selbst erzeugende Kohlensäure empfiehlt  
**Rob. Quosigk,** Nordhausen a. H.

**Misch-Gefässe.**  
Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Montejus.**  
Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Mühlsteine**  
für Trocken- u. Nassmahlen, Patent Wedekind. Mühlstein-Brüche u. Fabrik, Nordhausen.

**Naphtalin, sublimirt.**  
Adolph Artmann, Braunschweig

**Oelfarben, fertige.**  
Dieser Farbenfabrik, Diez.

**Oelfarben, fertige.**  
Georg Trümmer jun., Cassel.

**Oxalsäure Kali.**  
Kopp & Co., Oestrich (Rheing.)

**Oxalsaur. Kali, neutral**  
Schuster & Wilhelmy, Görlitz.

**Pappschachteln.**  
Woldem. Schäfer, Cölln a. E.

**Paraffin-Fabrik-Einrichtungen**  
Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Pergamentpapiere.**  
R. Rube & Co., Weende b. Götting, a. d. L.

**Phosphorbronze etc.**  
Metallguss jeder Art.  
Gebrüder Kemper, Ospe in Westfalen.

**Plomben u. Plombenzangen**  
jeder Art liefern billigst  
**Höveler & Dickhaus,** Papenburg.

**Potasche.**  
Chem. Fabr. Buckau b. Magdeb.

**Pulsometer.**  
Gebr. Körting, Hannover.

**Pulver- u. Mühlen, Allings-Pat.**  
A. Dinse, Berlin N. Chausseestr. 31

**Pumpen.**  
C. Bartelt, Frankfurt a. M.

**Pumpen.**  
Gebr. Körting, Hannover.

**PUMPEN.**  
Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**PUMPEN,**  
Pat. Greindl. Höchst. Nutzeffect, kl. Tourenzahl.  
**J. Boesser,** Lindenthal am Rhein.

**Pyrogallussäure.**  
Dr. Heintz, Byk, Berlin N.

**RETINOL,**  
geruchlos, geruchfrei.  
Adolph Heck, ch.-tech. Fab., Neustadt a. d. Haardt.

**Retorten von Chamotte.**  
C. Kulmiz, Saarau.

**Rhodanpräparate.**  
Carl Glöck, chem. Fabr., Basel.

**Rippenheizkörper**  
Gebr. Körting, Hannover.

**Röhrenkessel.**  
Arthur Rodberg, Darmstadt.

**Roststäbe in Hartguss**  
als Specialität u. Garantie.  
**F. Hasenkamp & Co., Neveges (Rheinland).**

**Rührgebläse.**  
Gebr. Körting, Hannover.

**Russ, tiefschwarz.**  
Siegfried Koch, Düsseldorf.

**RUSSE.**  
Biermann & Co., Halle a. S.

**Salmiakgeist.**  
Chemische Fabrik Gösnitz  
**Böttiger & Seidler,** Gösnitz, S.-A.

**Salpetersäure.**  
Chem. Fabrik Buckau b. Magdeb.

**Salpetersaures Eisen 50%**  
Schuster & Wilhelmy, Görlitz

**Salz, Erfurt. Stein-**  
Rosbach & Hagenbruch, Erfurt.  
Contraheuten d. Kgl. Salzwerke.

**Salzsäure.**  
Chem. Fabrik Buckau b. Magdeb.

**Schmier-Apparate u. Bedarfsartikel.**  
Otto Kötter, Barmen.

**Schmirgel, verbürgt rein.**  
Schmirgel-Leinen und -Papier.  
Schmirgeldampfwerk Deuben bei Dresden.

**Schmirgel** garantiert echt und rein Naxos beste Qualität der Welt.  
Allein-Verkauf  
**PETER FUCHS,** Ransbach, Nassau.  
Ite Naxos-Schmirgel-Fabrik Deutschlands.

**Schornstein-Ventilatoren.**  
Gebr. Körting, Hannover.

**Schrauben**  
jeder Form und Grösse.  
**otto Kötter** in Barmen Schraubenfabrik.

**Schwefel.**  
Hugo Richter, Magdeburg.

**Schwefel, raff.**  
Chem. Fabrik Buckau b. Magdeb.

**Schwefeleisen, Prima.**  
Augustenhütte, Beuel bei Bonn.

**Schwefelnatrium, krystl.**  
Runkel, Martin & Co., Cöln a. Rh.

**Schwefelsäure.**  
Margulies & Co., Wien.

**Schwerspath und Feldspath**  
liefern billigst jedes Quantum in Stücken und gemahlen.  
Gebr. Bier, Birkenfeld a. d. Nahe Bergw.-u. Dampfmühlmehlb. b.

**Schwerspath,**  
in unübertroffen schönen Qualitäten, Gyps von vorzüglicher Bindekraft und Härte, Leicht-spath, Alabaster u. Annaline in feinsten Qualitäten liefert in Wagenladungen billigst  
**E. Minner,** Arnstadt i. Th.

**Schwerspath** bester Qualität in feinsten Mählung offerirt  
**Peter Weiss,** Grubenbesitzer, Weiden i. B.

**Siegel-, Pack- und Flaschen-lack, Oblaten, Tinten.**  
**Hermann Wapler & Co.,** Magdeburg.

**Steine, Cylinder etc.**  
für Gloverthürme.  
**Eugen Hülsmann,** sonst Carl & Gustav Harkort, Thonwaaren-Fabrik Altenbach bei Wurzen i. S.

**Steine, säurefeste u. feuerfeste.**  
C. Kulmiz, Saarau.

**Stopfmaschinen.**  
C. Bartelt, Frankfurt a. M.

**Strontian, natürl. kohlen-s. Lindenstruth & Bergmann, Hamm**

**Sulfat-Pfannen.**  
Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Talcum**  
feinst raffinirt und präparirt  
Eduard Elbogen, Wien III, Hintere Zollamtsstrasse 9.

**Theerdestillationsproducte**  
billigst bei  
**Wilh. Burck, Stuttgart.**

**Theerdestill.-Fabr.-Einricht.**  
Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**THOMAS-**  
Phosphat u. Kalt-Phosphat.  
**Paul Ruff, Magdeburg.**

**Tinten.**  
Paul Strobel, Gera (Rhein.)

**Uhrgläser für chem. Zwecke.**  
Gebr. Schmitt in Ludwigsthaler-Glash. b. Pirmaeus i. d. Rheinpfalz.

**Umhüllungs-Filze.**  
Garditz & Bergmann, Waldheim.

**Vacuum-Apparate.**  
Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Vaseline und Vaselineöle**  
Walter & Schumann, Hecklingen in Anhalt.

**Vaseline u. Vaselineöle**  
Vaseline-Fabrik Rhenania E. Wasserfuh, BEBEL a. Rhein.

**Venetianer Roth**  
ind. Roth und engl. Umbrä.  
**J. Hunter Watts & Co.,** London E. C., Eastcheap Buildings.

**Venetianer-Roth,**  
ind. Roth u. engl. Umbrä.  
**John Cox & Co.,** London E. C., 14 A. Sherborne Lane. (gegründet 1793.)

**Ventilatoren.**  
Gebr. Körting, Hannover.

**Ventile.**  
Gebr. Körting, Hannover.

**Ventile**  
**Gebr. Reuling,** Mannheim.

**Verdampf-Apparate.**  
Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Verdampfungspfannen**  
C. Bartelt, Frankfurt a. M.

**Wagenfette**  
in allen Farben und Packungen.  
**Walter & Schumann,** Hecklingen, Anh.

**Wasserhaltungsmaschinen**  
Wegelin & Hübner, Halle a. S.

**Wasserleitungsanlagen.**  
C. Bartelt, Frankfurt a. M.

**Weisskalk**  
reinsten Qualität von über 98%<sup>0</sup>, vorzüglich für chemische Zwecke geeignet, aus den Marmor-kalkbrennerien z. **Hahnstätten** und **Limburg.**  
Grösster Ringofenbetrieb.

**Rohkalksteinverkauf.**  
**Joh. Schaefer zu** Diez a. d. Lahn.

**Weissmetall.**  
G. A. Kroll & Co., Hannover.

**Werkzeuge u. Stahl.**  
**Otto Kötter** in Barmen. Billige Preise.

**Wiener Kalk.**  
Eigene Brennerien.  
**Peter Fuchs,** Ransbach, Nassau.

**Witherit**  
**Wilh. Minner,** Arnstadt in Th.

**Zinkasche, Zinkabfälle**  
alte und neue,  
**Lieberg & Co.,** Bettenhausen-Cassel.

**Zinksilicat.**  
Gründgens Sohn Nachf., Aachen.

**Zinkstaub**  
**P. Strahl & Co.,** Schoppinitz (Ober-Schl.)

**Zinkstaub.**  
Gründgens Sohn Nachf., Aachen.

**Zinkweiss.**  
Gründgens Sohn Nachf., Aachen.

**Zinnbeizen.**  
Schuster & Wilhelmy, Görlitz.

**Zinnoxyd amorph.**  
Runkel, Martin & Co., Cöln a. Rh.

**Zinnsalz, chem. rein.**  
Schuster & Wilhelmy, Görlitz.

**A T E N T E**  
 aller Länder besorgen und  
 verwerten  
**J. Brandt & G. W. v. Nawrocki**  
 Inhaber:  
**Gerard W. v. Nawrocki**  
 Ingenieur und Patentanwalt  
**Berlin W.**  
 78. Friedrich-Strasse 78.  
 Aeltestes Berliner Patent-Bureau.  
 Besteht seit 1873.



**Draht- und Drahtgitter-  
Arbeiten,**  
 Drahtgeflechte u. Drahtgewebe fertigt  
**Oswald Weber,**  
**Leipzig.**  
 Drahtweberei u. Drahtw.-Fabrik.  
 Verzinn-Anstalt.

**Braunstein bis 96%**  
 sowie alle Spathsorten  
 liefern billigst  
**C. Wenige & Comp., Magdeburg.**

**Drahtweberei**  
**C. L. Klotzky, Magdeburg.**  
 Specialität: Messingdrahtgewebe.  
 Siebe für die chem. Industrie.

Pressen- und Stanzen-  
 Manufaktur zur  
 Seifenfabrikation.  
**O. W. Röber,**  
**Dresden,**  
 liefert Doppelkessel für Wachs-Ceresin,  
 Seife, Talg etc. unter Garantie. Ueber-  
 all aufstellbar. Man verlange Preis-  
 listen und Lithographien.

**Blei, Blei,** Bleisulfat, Bleischlacken,  
 Bleiaschen, Bleiabfälle,  
 Bleirückstände aller Art  
 werden zu guten Preisen ge-  
 kauft. Gefl. Anerbiet. an die  
 Exped. d. Bl. unter „Blei“.

**Blei, Blei,**  
 Blechemballagen, Apotheke radosen

**STEINMANN & DOEG**  
 Fabrik gezogener Blechdosen  
**PLACATE**  
 in Chromo und Schwarzdruck  
 BERLIN S. (4) Sebastiansstr. 61.

**Conservbüchsen**  
 mit und ohne Verlöthung.



**Gasfeuerungs-Anlagen**

**Enke's neue Rotationspumpe.**  
 Ausgezeichnete, doppelt dichtende, ventillose Saug- und  
 Druckpumpe, für kalte und heisse, dünne und dicke Flüssig-  
 keiten, von 100—25 000 Ltr. Leistung pr. Minute.  
 Nicht mit gewöhnlichen Wärgelpumpen etc. zu vergleichen.  
**Carl Enke, Schkenditz-Leipzig,**  
 Maschinenfabrik und Eisengießerei.

**Maschinenfabrik Geislingen**  
 in Geislingen (Württemberg)  
 empfiehlt ihre Specialitäten:  
**Turbinen, Wasserräder, Transmissionen, Mahlgänge**  
 (ober- und unterläufige) und  
**Mahlgang-Aspirationen** (eigenes Patent)  
 für Cement-, Dünger- und chemische Fabriken.  
**Hartguss-Artikel** aus unerreichtem Material,  
 namentlich Walzen jeder Dimension.  
 Zahlreiche erste Referenzen. — Tüchtige Vertreter gesucht.

**Chemisches Laboratorium**  
 von **Dr. Friedr. Jourdan** in Mainz.  
 Auskunftsertheilung im Gebiete des chem. Fabrikbetriebes,  
 Uebernahme von Versuchsarbeiten  
 zum Zwecke der Vervollkommnung der Fabrikationsmethoden.  
 Ausarbeitung neuer Verfahren.  
 Chemische Untersuchungen.

**Filterpressen und Monsterfilterpressen**  
 mit und ohne Waschvorrichtung, mit Wärmvorrichtung, mit Vorrichtung  
 für die Filtration unter Luftabschluss, in Holz, Eisen oder Bronze aus-  
 geführt; für jede gewünschte Leistung. (Filtrations-Versuche werden auf  
 Wunsch in unserem Laboratorium gewissenhaft ausgeführt.)  
**Versuchs-Filterpressen in Holz, Eisen, Bronze.**  
**Wegelin & Hübner, Halle a. S.**  
 Maschinenfabrik und Eisengießerei.

**Chemisches Laboratorium**  
 von  
**Dr. ph. G. S. Heppe** in Lindenau-Leipzig.  
 Vereideter Chemiker für den Bezirk des Königl. Amtsgerichts Leipzig.  
**Chemische Untersuchungen aller Art,**  
 Auskunftsertheilungen in chemisch-technischen Angelegenheiten.  
 GUTACHTEN.

**Condensstopf**  
 mit automatischer Entlüftungs-Vorrichtung.  
 Unübertreffliche Leistungs-  
 fähigkeit u. Dauerhaftigkeit,  
 sowie sicheres Funktioniren  
 von 0,1 Atm. ab.  
 Feinste Referenzen.  
 Auf Wunsch 1/4 Jahr auf Probe.  
 Illust. Preiscurant gratis u. franco.  
**DICKER & WERNEBURG,**  
 Armaturenfabrik, Halle a. S.

**SCHMIDT & BAUMANN**  
**BUCHDRUCKEREI**  
 LEIPZIG-REUDNITZ  
 Ausführung aller  
**Druck-Arbeiten**  
 als: Preislisten, Circulars,  
 Prospective, Couverts, Brief-  
 bogen, Postkarten, Paquet-  
 Adressen und -Verschluss-  
 marken, sowie alle kaufmänni-  
 schen Formulare.  
 Oesterreichische Waaren-Erklärungen.  
**Ultramarin-Beutel**  
 in allen Grössen.  
 Feinste Ausführung. Billige Preise.

Harzer Berg- Harzer Berg-  
 werks-Verein werks-Verein  
 Neudorf Neudorf  
 Blei Farbe  
**Antimonialblei**  
**HARTBLEI**  
 Weich blei Kerb blei  
 LAGERMETALL-SÄUREFESTE  
 LEGIRUNG  
**HARZER BERGWERKSVEREIN NEUDORF**

**Paul Heinze,**  
 Berlin SO., Koopnickstr. 109a.  
**Metalldrahtweberei**  
 u. Siebfabrik.  
 Gewebe von Eisen, Messing,  
 Kupfer, verzinkt u. verzinkt  
 von den gröbsten bis zu den  
 feinsten, für Siebe u. andere  
 technische Zwecke.  
**Gelochte Bleche.**  
**Trommelsiebe** und  
 andere Siebe jeder Art.  
 Von allen Fabrikaten stets  
 grosses Lager.

**BRUNNENFLUSSSPATH**  
 Willh. Minner  
 ARNSTADT - THÜRINGER  
 Eisen- u. Maschinenbau

für alle Arten von **Brenn-, Glüh- und Schmelz-  
 öfen, Abdampf- und Calcinirofen** (eigenes  
 System), **Dampfkesselfeuerungen etc. etc.**  
 werden in vollkommener Weise errichtet von  
**Rich. Schneider,**  
 Civil-Ingenieur,  
**Dresden-A., Hohestr. 4.**

Jahrgang 1887 der **Chemisch-technischen Zeitung** ist mit sämtlichen Registern durch uns wie durch jede  
 Buchhandlung in einem stattlichen Band, broschirt für Mark 12.— zu beziehen.

Hierzu als Extrabeilage: Prospekt von der **Mannheimer Eisengießerei Carl Elsasser, Mannheim.**



# Mannheimer Eisengiesserei Carl Elsaesser

## MANNHEIM

liefert

sämmtliche Gussstücke für die chemische Industrie, und zwar sowohl im **Rohguss**, als **bearbeitet** und **säurefest emallirt**.

Soda-Schmelzkessel.

Sulfatschalen.

Retorten.

Pfannen.

Druckkessel.

Autoclaven.

Destillationsblasen

etc. etc.



Für sämmtliche Stücke werden die Eisenmischungen unter chemischer Controlle zusammengestellt und auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen **Säuren, Alkalien** und **hohe Temperatur** geprüft.

## Emallir-Werk.

Fabrikation absolut säurebeständiger Emaille.

Kessel.



Reichhaltiges Lager in Kesseln und Schalen nach untenstehenden Tabellen.

No.	1	2	3	4	4a	4b	4c	5	6	6a	7	8	9
Durchmesser mm	290	340	400	470	520	540	560	570	700	790	900	1000	1300
Tiefe mm	230	270	310	370	400	425	445	450	540	600	700	750	920
Inhalt Liter ca.	10	18	28	50	75	85	90	95	165	245	370	500	860
Gewicht Kilo ca.	10	15	22	30	45	50	55	60	80	120	200	230	370

Nebenstehende Kessel werden auf Verlangen auch mit **Auslaufrohr** geliefert.

**Autoclaven-Einsätze, Trichter, Pfannen etc.**

in allen Dimensionen.

Abdampfschalen.



No.	1	2	3	4	4a	4b	4c	4d	5	6	6a	6b	7	7a	8	9
Durchmesser mm	90	100	120	140	160	180	200	240	300	340	400	500	600	600	700	800
Tiefe mm	45	50	60	70	80	90	100	120	150	170	200	250	200	300	240	280
Inhalt Ltr. ca.	0.19	0.26	0.45	0.7	1.05	1.5	2.05	3.6	7	10	16.5	32.5	32	60	50	75

## Complete Apparate

Rühr-Apparate  
Dampf-Kochkessel  
Montejus  
Autoclaven  
Fuchsin-Kessel  
Destillations-Kessel  
Retorten



im Rohguss oder **säurefest emallirt**, fertig zum Betrieb.

Auf Grund von eingesandten Skizzen werden Projecte für Apparate oder ganze Anlagen prompt angefertigt.



## Hartguss-Planroste

(System Carl Elsaesser)

sparsamster und rationellster Rost für Feuerungen jeder Art.

Man verlange ausführlichen Prospekt.