

Glückauf

Berg- und Hüttenmännische Zeitung

mit den Beiblättern: „Litterarische Monatsschau“ und „Führer durch den Bergbau“.

Gelcitet von

Dr. Th. Reismann-Grone,

Geschäftsführer des Vereins für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund.

Dr. H. Lehmann,

Geschäftsführer des Vereins für die berg- und hüttenmännischen Interessen im Aachener Bezirk.

Dr. R. Mohs,

Geschäftsführer des Magdeburger Braunkohlen-Bergbau-Vereins.

Dr. A. Strecker,

Geschäftsführer des Vereins für die Interessen der rheinischen Braunkohlenindustrie.

Berg-Ingenieur Richard Cremer in Essen.

Druck und Verlag von G. D. Baedeker in Essen.

Organ nachstehender Vereine:

Verein für die bergbaulichen Interessen im Oberbergamtsbezirk Dortmund zu Essen.

Verein für die Berg- und Hüttenmännischen Interessen im Aachener Bezirk zu Aachen.

Verein für die Interessen der Rheinischen Braunkohlen-Industrie zu Köln.

Magdeburger Braunkohlen-Bergbau-Verein zu Harbke.

Verein für die bergbaulichen Interessen Niederschlesiens zu Waldenburg.

Verein für die bergbaulichen Interessen zu Zwickau.

Verein für die bergbaulichen Interessen des östlichen erzgebirgischen Steinkohlenreviers zu Luga.

Diese Zeitschrift erscheint wöchentlich zweimal.

(Zeitungs-Preisliste Nr. 2766.) — Abonnementspreis vierteljährlich: a) in der Expedition 3 Mark; b) durch die Post bezogen 3,75 Mark. Einzelnummer 0,25 Mark. — Inserate: die viermalgespaltene Nonp.-Zeile oder deren Raum 25 Pfg.

Der Wiederabdruck aus „Glückauf“ ist nur mit vollständiger Quellenangabe („Essener Glückauf“) gestattet.

Alle Sendungen sind an die Redaktion bzw. Geschäftsstelle des „Glückauf“, Essen/Ruhr, zu richten.

Dampfschornsteine

Neubau und Reparaturen,
Geraderichten, Fugen, Binden etc.
ohne Betriebsstörung. 4240
Munscheid & Jeenicke, Dortmund.

Habe mich in Essen als

Architekt

niedergelassen. Meine Wohnung befindet sich
Kettwigerstrasse 49.

4352

Bernhard Ahlfeld.

Siller & Dubois, Kalk-Köln,
Maschinenfabrik u. Eisengiesserei.

Aufbereitungen

für Erze und Kohlen
nach System und Plänen von

W. J. Bartsch.

Patentirter Stossrundherd für Schlämme.

Prospecte und Brochuren gratis. 4318

Stellengesuch.

Für einen **Obersteiger** in den 30er Jahren, welcher s. Zt. die Freiburger Bergschule absolvierte u. über 2 1/2 Jahre ein Bergwerk unter schwierigen Betriebsbedingungen ganz selbstständig geleitet u. sich hier durch seine Energie, ausserordentlichen Fleiss, Umsicht und Bescheidenheit die Zufriedenheit und das Wohlwollen des Grubenvorstandes voll u. ganz erworben hat, wird per 1 April 95, wegen Einstellung gedachten Werkes, eine anderweite Anstellung gesucht. Offerten wolle man unter V. W. 856 „Invalidendank“ Dresden gefl. eins. 4372 Der Grubenvorstand.

Hüttenbeamter,

mehrere Jahre im Hüttenbetriebe thätig, Absolvent einer technischen Schule, sucht Stellung. Gef. Offert. sub D. 246 bef. d. Exp. d. Bl. 4361

Für meine Steinkohlen-Brikettfabrik
suche intelligenten 4371

Betriebsführer.
Bernhard Müller, Chemnitz.

Deutzer Gasmotor

1 pferdig, liegend, sehr gut erhalten,
wegen Betriebsvergrößerung unter
Garantie zu verkaufen. 4369
Patriotischer Verlag Schlegel,
Braunschweig.

Dampfhammer- Schmiedestücke

Wagen für Bergwerke,
Hütten, Steinbrüche und
Ziegeleien,
eiserne Schiebkarren,
Eisenconstructions

liefert 4348

Karl Weiss, Siegen.



Schieber-Luftcompressoren

D. R. P.

95 Proc. Nutzeffect

4117

für den Betrieb von grösseren und kleineren Motoren in jeder beliebigen Entfernung, liefern in bestbewährter Construction u. sachgemässer Ausführung
Wegelin & Hübner, Halle a. d. Saale.
Maschinenfabrik und Eisengiesserei.

Asphalt-Fabrik Wilh. Klaas, Dortmund.

Asphaltirungs- u. Betonirungsarbeiten.

Wasserdichte und säurefeste

Hartasphaltbeläge

für Waschkauen, Kohlenwäschern, Pferde-
ställe etc. sowie für Brau- u. Brennereien etc. etc.

Terrazzo-Granito und Marmor-Mosaik,
Cementbetonfussböden und Gewölbe

für Maschinen- und Kesselhäuser, Wohnhäuser, Bureaux
etc. etc.

4179

Ia. Referenzen vieler Zechenverwaltungen, Werke,
Brauereien etc. stehen zu Diensten.

Carbonit,

nach amtlicher Constatirung durchaus
sicher in Kohlenstaub u. Schlagwettern,

empfiehlt

Sprengstoff-A.-G. Carbonit, Hamburg,
(Fabrik Schiebusch).

4305

Gesteinsbohrmaschinen.

Bohrgestelle und Luftcompressoren

liefert als Specialität

die

4363



Maschinenfabrik



von

Paul Hoffmann & Co.,

Eisefeld bei Siegen (Westf.).

Vertreter F. W. Cleffmann, Essen.

Patent-Bureau

4370

Friedrich Sasse, Köln

Ingenieur, Patent-Anwalt seit 1877.

Fernspr. 796. Perlenpfuhl 8, neben Café Bauer.

Sämmtliche bis jetzt ertheilte Waarenzeichen einzusehen.

Tiefbohrungen



auf Kohle



auf Salz

auf Wasser

für sonstige Zwecke

bis zu den grössten Teufen.

Dampfbetrieb. Handbetrieb.

Ueber 100 000 Meter Bohrungen ausgeführt

H. Thumann, Halle a. S.,

früher in Cottbus.

4279

BOCHUMER VEREIN für BERGBAU und GUSSTAHL-
FABRIKATION in BOCHUM, Westfale

Abtheilung:
Feld-, Forst- und Industrie-Bahnen aller Art

VERTRETEN DURCH

B. BAARE.

Berlin NW., Luisen-Str. 31.

HERSTELLUNG VOLLSTÄN-
DIGER BAHNANLAGEN.

PROSPEKTE u KOSTEN-
ANSCHLÄGE STEHEN
GERN ZUR VERFÜGUNG.

TENDER-LOCOMOTIVEN.

SCHLEPP- u. WEICHEN.

STÄHLERNE u HÖLZERNE
LOWRIES IN DEN NEUE-
STEN KONSTRUKTIONEN.

LAGER in BERLIN
u. BOCHUM.

STAHLMULDENKIPPWAGEN

WALDBAHNWAGEN.

ZUNGENWEICHEN.

TRANSPORTABLE

DRENSCHNEIBEN

KURVENRAHMEN.

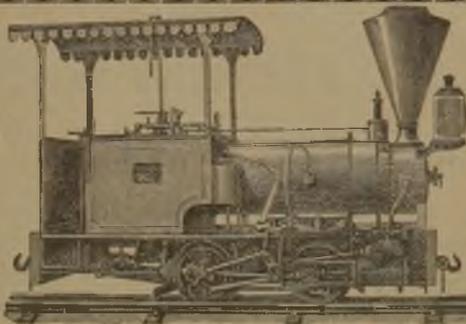
Locomotivfabrik Krauss & Comp.

Actien-Gesellschaft

München und Linz a. D.

1283

liefert: Locomotiven mit Adhäsions- oder Zahnradbetrieb, normal- und schmal-spurig, von jeder Leistung. Vortheilhaftestes System Tender-Locomotiven für Hauptbahnen, Secundärbahnen, Trambahnen, Bauunternehmungen, Industrie-geleise, Bergwerksbetrieb. — Andere Constructionen: Locomobilen, Dampf-Feuerspritzen, Dampf-Vacuumapparate, Locomotiv-Krahne, Dampfstrassenwalzen.



Grosse Gruben-Ventilatoren u. Hand-Ventilatoren, Schmiede- feuer- u. Fabrikventilatoren.

Die vorzügliche Wirkung der Schöpf-schaufel-Ventilatoren wird noch bedeutend erhöht durch den allein richtigen, weil durch Versuche richtig einstellbaren Diffusor. Nach erfolgter Einstellung betrug die Depression am Umfange des Flügelrades 50⁰/₀ der Gesamt-Depression.

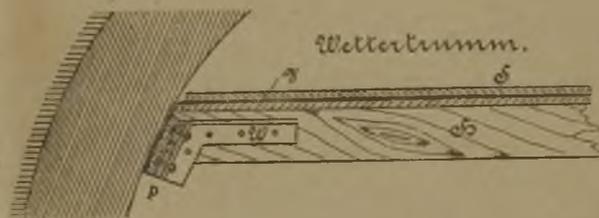
Mit Hilfe der letzteren Verbesserung werden die höchsten Nutzeffekte erzielt, welche bei Ventilatoren erreichbar sind.

Friedr. Pelzer, Maschinenfabrik,
Dortmund. 3798



Wetterscheiderdichtung für runde u. rechteckige Schächte.

(D. G. M. S. Nr. 29758.)



Steinmüller-Kessel.

Referenzen 4857

über 20 jährige Betriebsdauer.

Es wurden u. A. für verschiedene Firmen Anlagen v. 2000 bis über 15 000 Quadratmeter Heizfläche ausgeführt.

Concessionäre

für Grossbritannien u. Irland:

Galloways Limited, Manchester,

für Russland:

Bormann, Szwede & Co.,

Warschau,

für Ungarn:

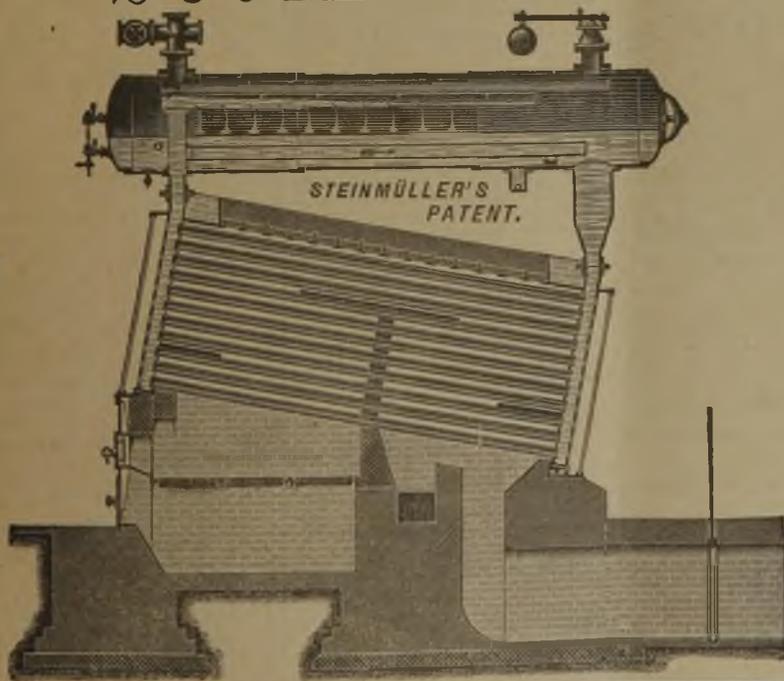
Josef Eisele in Budapest.

L. & C. Steinmüller

Gummersbach (Rheinpreussen).

Grösste Röhrendampfkesselfabrik
Deutschlands.

Gegründet 1874.



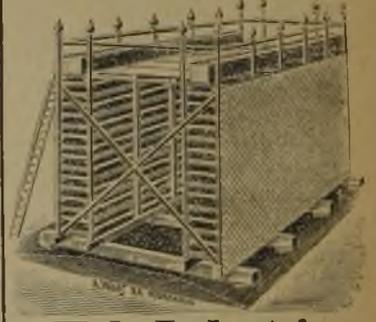
Rather Metallwerk
 vorm. **EHRHARDT & HEYE**
 RATH BEI DÜSSELDORF

Das mit Wassergas spiralgeschweisste Rohr ist das widerstandsfähigste beste und billigste Rohr

Dieses in der Maschine gewundene und mit Wassergas
Spiralgeschweisste Rohr
 ist das beste und widerstandsfähigste Rohr, welches bei verhältnissmässig dünner Wandstärke den höchsten Druck aushält. Die Rohre werden von 6, 7, 8, 9, 10, 12 bis 24 engl. * Durchmesser ausgeführt und mit patentirten Flanschenverbindungen versehen. Dieselben eignen sich besonders für Dampf-, Luft-, Gas- u. Wasserleitungen; Heizleitungen mit warm. Luft, Dampf u. warm. Wasser; Rohrleitungen für Theer, Petroleum; für Condensationseinrichtungen, Kamine, Ventilationsanlagen u. s. w. Das spiralgeschweisste Rohr ist das beste und billigste Rohr.

PROSPECTE UND PREISLISTEN AUF VERLANGEN.

Gradirwerke
 Patent Zschöcke 4344
 zur Kühlung von Condensationswasser und Lüftung von Abwässern



**Holz-Industrie
 Kaiserslautern.**

General-Vertreter für Rheinland und Westfalen: M. Koyemann, Nachf. von Gustav Melcher & Co., Düsseldorf.

Lessing's Fangvorrichtung
 für Förderkörbe und Fahrstühle.
 Bremsende Wirkung! Kein Versagen mehr!
 Keine Verletzung der Spurlatten beim Seilbruch!

Koksbrechwerke 4345
 mit Separations-Anlagen
 Vervollkommnete Construction auf Grund langjähriger Erfahrungen
 liefert
Eisenwerk Gerlach & Bömcke, Dortmund.

Schäfermann & Kromer in Dortmund

Lieferung solochte Bloche aller Art.

3921

Königl. Bergakademie zu Clausthal.
 Lehrjahr 1894/95.
 Der praktische Vorbereitungskursus beginnt am 1. April, die Vorlesungen des Sommersemesters am 18. April 1895. Programme sind durch die Direktion der Königl. Bergakademie unentgeltlich zu beziehen. 4366
 Clausthal im Harz, den 26. Januar 1895.
Die Direktion.

Wilhelm Seippel,
 Cochem i. W.,
 fabricirt und empfiehlt:
Sicherheitslampen
 für Bergwerke
 nach westfälischem System für Benzlnbrand, mit vorzüglichster, einfachster schaltenloser Zündvorrichtung.
 D. R.-P. Nr. 56 209 und Zusatzpatent Nr. 60 430, sowie für Oelbrand, beide mit Heberschluss, D. R.-P. Nr. 24 547, oder mit Magnet- und verschiedenen anderen Verschlüssen.
 Ferner empfehle Zündbänder, Gläser, Drahtkörbe und alle sonstigen Ersatztheile f. Benzin-, wie Oellampen bei promptester Lieferung billigst.

Centrifugalpumpen
 D. E. M.-S.
neu, für Flüssigkeiten aller Art, auch mit Sand, Erde, Schlamm, Kohlen, Erze etc. vermischt.
Menck & Hambrock,
 Altona-Hamburg. 4398

EISENHÜTTE
WESTFALIA
 Lünen a. d. Lippe

Eisenerne
FENSTERRAHMEN
 ohne Modellkosten.
 Man verlange Musterheft oder sende

Schnelle mit Massen
 worauf Offerte per Stück franco und bruchfrei nächste Bahnstation der Verwendungsstelle erfolgt.

Geringes Gewicht bei größter Haltbarkeit in Folge besonderer Eisenmischung.
 Specialität.

in Bauguss. Reiche Auswahl verzierter Säulen, Gitter pp. Wendeltreppen in allen Größen.

INHALT: Jos. Lowag: Die Eisenerzlagerstätten am Mühl- und Murberge und deren Umgebung, bei Hermannstadt in Oesterreichisch-Schlesien. — Technisches: Die Ossegger Kohlenschächte und die Teplitzer Thermen. Ueber Speisewasserreinigungsanlagen. — Patentbericht — Marktberichte: Belgischer Kohlenmarkt. Britischer Roheisenmarkt. — Vereine und Versammlungen: Verein technischer Grubenbeamten. Generalversammlungen. — Statistisches: Die Bergarbeiterlöhne in Preußen während des 3. Vierteljahres 1894. Ein- und Ausfuhr von Steinkohlen, Braunkohlen, Koks, Prefstorfkohlen etc. im deutschen Zollgebiet. Stein- und Braunkohlenbergbau in Preußen in den ersten 3 Vierteljahren 1894. Kohlenausfuhr Englands und Schottlands. — Verkehrswesen: Amtliche Tarifveränderungen. Kohlen- und Kokswagengestellung. — Vermischtes: Personalien. — Verdingungen. — Anzeigen.

Die Eisenerzlagerstätten am Mühl- und Murberge und deren Umgebung, bei Hermannstadt in Oesterreichisch-Schlesien.

Von Jos. Lowag.

Vor 35 Jahren war in hiesiger Gegend noch eine Anzahl von Holzkohlen-Hochöfen im Betriebe, in welchen ausschliesslich das Eisen aus einheimischen Erzen erblasen wurde.

Demzufolge ging zu jener Zeit ein schwungvoller Eisenerzbergbau im Altvatergebirge um, welcher heutzutage gänzlich brach liegt, da das Eisenschmelzen mit Holzkohle keinen Gewinn mehr brachte und ein Hochofen nach dem anderen aufser Betrieb gesetzt wurde.

In der Gegend bei Kleinmohrau, Neuvogelsseifen, Römerstadt, Bären, Bennisch u. s. w. befinden sich mehr oder weniger abgebaute Eisenerzbergwerke, welche in jener Zeit im vollen Betriebe standen.

Auch in der Ortschaft Hermannstadt am sogenannten Mühlberge, an der schwarzen Oppa, wurden Eisenerzlager aufgefunden, aber erst zu einer Zeit, als die Hochöfen nur noch kurze Zeit im Betriebe standen, aus welchem Grunde ein vollkommener Aufschluss dieser Lagerstätten unterblieb; nur zwei Gruben, „Heinrich“ und „Josef“, waren einige Jahre mit nur schwacher Belegschaft in Betrieb.

Die Gebirgsformation des Mühlberges und des mit diesen zusammenhängenden Mur- und Hirschberges, welche nur durch eine Thalmulde getrennt erscheinen, gehört dem unteren Devon an und besteht aus Kalkstein-Chloritschiefer und schwarzen Thonschieferschichten von bedeutenden Mächtigkeiten. Diese Gebirgsschichten streichen genau von Süd nach Nord h. 24 und fallen unter einem Winkel von 45° gegen Osten ein.

Als unterste, älteste Schicht in der Zusammensetzung des Mühlberges tritt ein Lager von dichtem, graublauem Kalkstein mit Magnet Eisen und Eisenglimmer auf, diesen überlagert eine Schicht Chloritschiefer mit Magnet Eisen und Schwefelkies imprägniert, diesem folgt wieder ein Kalksteinlager mit Magnet Eisenstein, welchen sich ein quarziger Roteisenstein zugesellt; das Hangende wird abermals von eisenschüssigem Chloritschiefer gebildet, auf welchen sich nun bis zur Höhe des Berges von 759 m ü. d. M. schwarzer Thonschiefer ohne Erzgehalt auflagert.

Das Kalksteinlager am Fusse des Mühlberges ist von noch unbekannter Mächtigkeit. Wohl wurde in den fünfziger Jahren unseres Jahrhunderts von der Berg- und Hüttenverwaltung in Buchbergsthal die Grube „Heinrich“ auf diesem Lager angelegt, welche aus einem tonnlägig dem Verflachen des Lagers nachgetriebenen Schacht von circa 8 m Teufe und zwei streichenden Strecken im Erze besteht, das Lager wurde aber vom Hangenden zum Liegenden nicht durchbrochen, sodafs die Mächtigkeit, welche jedenfalls eine bedeutende ist, unermittelt blieb, da der genannte Schacht im Hangenden eingebracht wurde, wo sich auch

der Abbau auf einer beiläufig 1 m mächtigen Magneteisenerzschicht bewegte. Aus welcher Gebirgsart das Liegende dieses Lagers besteht, blieb demnach ebenfalls unbekannt.

Die Tagesausbisse dieses Eisenerz führenden Kalksteins kann man auf einer Strecke von 1000 m am Fusse des Berges verfolgen. Ein im Jahre 1892 dem Verflachen nach in diese Lagerstätte ebenfalls in das Hangende getriebener Schürfbau von 3 m Teufe legte nebst Magnet Eisenstein auch Roteisenstein von annehmbarem Eisengehalt frei. Dieser 300 m von der „Heinrichgrube“ gegen Süden befindliche Schürfbau wurde aber nicht weiter fortgesetzt. Noch einige hundert Meter in der südlichen Erstreckung der Lagerstätte wurde ein zweiter oberflächlicher Schurf gemacht; hier zeigte der angefahrene Lagerteil nur arme Erze, welche aus Eisenglimmer und Magnet Eisen bestanden, die den Kalkstein in Schnüren, Nestern und Butzen durchziehen. Das Untersuchen der Lagerstätte im Liegenden wurde durch die eindringenden Gewässer von der Thalsole aus vereitelt, da keine Pumpen zur Gewaltigung derselben von der Schürfunternehmung zur Verfügung gestellt wurden.

Die nun als Hangendes von dem beschriebenen Kalklager auftretenden Chloritschiefer sind durchgängig mit Magnet Eisenkrystallen und Pyriten, mitunter auch derben Schwefel- und Kupferkiesen imprägniert; die Schichten türmen sich an mehreren Stellen zu bedeutenden Felsen Gruppen mit vielfach zerklüfteten steilen Wänden auf, welche von Kalkspat- und Quarz Schnüren nach allen Richtungen durchzogen werden, bauwürdige Eisenerzlager wurden bis jetzt in den Chloritschiefern noch nicht entdeckt, jedoch kommen Lager von Eisenglimmer oft bis 50 cm mächtig in diesen Gesteinschichten vor, welche der Teufe zu kompakter und eisenreicher werden, indem noch Magnet Eisen nebst Flußspat mit auftritt. Die Mächtigkeit dieser Chloritschieferschichten beziffert sich beiläufig auf 500 m, wo dann das zweite eisenhaltige Kalksteinlager, 4—6 m mächtig auftritt. Dieser Kalkstein, von dunkelblaugrauer Farbe und dichter Masse, ist dicht mit feinen Magnet Eisenkrystallen eingesprengt, stellenweise geht der Kalkstein in derben Magnet Eisenstein über. Zwischen den Schichtungs klüften und auch an den ablösenden Klüften des Kalksteinlagers im Hangenden und Liegenden setzen mitunter schmale Streifen eines stark kieselhaltigen Roteisensteins ein, welche sich in einiger Entfernung wieder auskeilen.

Auf dieses Lager wurde gleichfalls von der Berg- und Hüttenverwaltung in Buchbergsthal um das Jahr 1850 die Grube „Josef“ angelegt, welche aus einem ca. 20 m tiefen, senkrecht auf das Erzlager getriebenen Schacht besteht, der im Erze mehrere untereinander getriebene streichende Strecken enthält, die jetzt jedoch unter Wasser stehen. Nach einzelnen auf der Schachthalde noch vorhandenen Erzstufen, müssen diese Erze einen höheren Eisengehalt besessen haben, als jene von der „Heinrichgrube“ am ersten Lager. Südlich von der „Josefgrube“ befindet sich in 200 m Entfernung

ein zweiter schluchtartig getriebener alter Bau im Erze; die anstehenden Erze sind aber nur arm. Das schichten- oder streifenweise Auftreten reicherer und ärmerer Erze, indem die kalkige Lagermasse mehr oder weniger dicht mit Magneteisen eingesprengt erscheint, verleiht diesen Lagerstätten ein eigentümlich gebändertes Aussehen, was noch dadurch gehoben wird, daß wechselweise Schnüre von Kalkspat, milchweißem oder braunem Quarz, nebst pechschwarzem Eisenglimmer die Masse durchziehen.

Die Lager lösen sich durch Klüfte scharf vom Nebengestein ab, wechseln aber hin und wieder ihre Mächtigkeit infolge von Sättel- und Muldenbildungen der Lagermasse und des Nebengesteins, dem Streichen wie dem Verflachen nach. Das Verhalten dieser Erzlager und ihr Erzgehalt in größeren Teufen ist noch unbekannt; jedoch läßt sich das zweite Lager infolge der steilen Abdachung des Berges durch einen Stollen von der Thalsohle aus querschlägig zum Lagerstreichen in bedeutender Teufe anfahren, das erste Lager kann nur durch Schächte aufgeschlossen und abgebaut werden.

Die von Erzstoffen aus beiden Lagerstätten, welche von verschiedenen Stellen genommen wurden, gemachten Analysen ergaben sehr abweichende Resultate von 20—55 pCt. Eisen. Bei dem ehemaligen Betrieb der Holzkohlen-Hochöfen wurden diese Erze als sogenannte Flußerze sehr geschätzt, indem man zuvor reine Kalksteine aus den Kalksteinbrüchen bei Einsiedel als Zuschlag zur Möllierung verwendet hatte; anstatt dieser kamen dann die Erze in Anwendung.

Der Murberg als nördliche Fortsetzung des Mühlberges muß gleichfalls nach den überall auf den Steinhalden liegenden Magneteisen- und Roteisensteinstoffen, oft bis zu mehreren hundert Kilogramm Gewicht, zu urteilen, mächtige und mitunter reichhaltige Eisenerzlager bergen. Auch treten auf dem ganzen Terrain, wo die Oberfläche festes Gestein in Felsenform zeigt, Magneteisensteinausbisse zu Tage. Leider ist das Schürfen am Murberge mit größeren Hindernissen und Auslagen verbunden, da die Oberfläche Ackerland und Viehweide bildet, während der Mühlberg bewaldet ist.

Im Jahre 1892 wurde auf einem Magneteisensteinausbiss an einem Felsenriff des Murberges ein Schurfschacht geschlagen. Das Erz war reiner krystallinischer Magneteisenstein in der Form eines 20 cm mächtigen Lagers, dessen Hangendes und Liegendes ein an Kalkspatschnüren reicher Chloritschiefer bildete. Streichen und Einfallen der Lagerstätte glich den Erzlagern am Mühlberg vollkommen. In kurzen Entfernungen des aufgeschürften Lagers wurden durch eine Querrösche noch zwei Lager aufgedeckt, welche, 20—30 cm mächtig, ärmere Erze zeigten und nur unter einem Winkel von 25—30 Grad östlich verflachten, sodaß es den Anschein hat, als ob sich diese Lager mit dem ersten in einiger Teufe vereinigen würden. Der dem Einfallen des Lagers nach bis auf 4 m Teufe niedergebrachte Schurfschacht erreichte unverhofft ein vollständiges Auskeilen des Erzes, demzufolge diese Schurfschacht eingestellt wurde, ohne daß man die Ueberzeugung gewonnen hat, ob diese Erze in größerer Teufe wieder einsetzen, das heißt: nur abgedrückt wurden, was bei den vielen Sätteln und Mulden, Verbiegungen und Verschiebungen der Chloritschieferschichten als wahrscheinlich erscheint.

Am Abhange des Murberges gegen das Schwarzoppenthal liegen große Blöcke Roteisenstein zu Tage, welche von einem mächtigen Erzlager herkommen müssen, welches bis heute noch nicht erschürft wurde.

Auf der nördlichen Seite des Berges bestand vor 50 Jahren eine Eisensteingrube, aus welcher anfangs schöne Erze gefördert wurden, zu welchen sich aber in einer Teufe von beiläufig 15 m Schwefelkiese gesellten, welche schließlic so häufig mitbrachen, daß die Eisenerze zum Verschmelzen unbrauchbar wurden. Die mit Erzstoffen vom Murberg gemachten Analysen ergaben 50 und 55 pCt. Eisen.

Der Mühlberg liegt ca. 7 km und der Murberg 8 km nördlich von der Eisenbahnstation Würbenthal entfernt. Zwischen beiden langgezogenen Bergrücken liegen zwei zu einander parallele Strafsen, die Reichsstraße und die Schwarzoppenthalstraße, welche beide bergab bis zum Bahnhofe nach Würbenthal führen.

Der Gebirgsrücken fällt dann ziemlich steil in das Thal von Obergrund ab. An diesem Abhange befinden sich zahlreiche alte Pingen verbrochener Eisengruben aus früheren Zeiten, nebst vielen Tagesausbissen von Magneteisensteinlagern in dem fast ausschließlich aus Chloritschiefer bestehenden Schichten der Gebirgsformation, in welchen die eisenerzführenden Kalksteinlager in verschiedenen Mächtigkeiten auftreten.

Besonders reiche Erze sollen in alten Zeiten am sogen. „Roten Gesirre“ gegraben worden sein, wo man auch alte Gruben sehen kann, auf deren Halden noch reiche Magneteisensteinlagen zu finden sind; die Gegend ist aber sehr wasserreich und sumpfig.

An der ganzen Längenausdehnung des Gebirgsrückens treten bei der Ortschaft Obergrund auf der nördlichen Abdachung der sogen. Spitzberglehne noch zahlreiche Eisenerze auf, bis am Schufshügel das Auftreten von Quarzitschieferschichten der Chloritschieferformation und mit dieser dem Eisenerzvorkommen eine Grenze zieht.

Den oben beschriebenen Eisenerzen benachbarte Eisenerzvorkommen wurden in der Abhandlung „Die alten Goldbergwerke am Alt-Hackelsberg bei Zuckmantel in Oesterreichisch-Schlesien“ in Nr. 69 dieser Ztschrft. vom 29. August 1894 erwähnt.

Technisches.

Die Ossegger Kohlenschächte und die Teplitzer Thermen.
Durch den Wassereinbruch des Jahres 1892 wurde bekanntlich der Betrieb der Ossegger Kohlenschächte für Jahre hinaus unmöglich gemacht, so daß jetzt nach fast drei Jahren noch die meisten Gruben geschlossen sind und nur ein einziges Werk den Betrieb eröffnen konnte. Es handelt sich um die Grube der William Refeenschen Erben, ferner um den „Victorin“-Schacht der Firma Gebrüder Böhler & Comp., um den „Gisela“-Schacht, der einem Konsortium gehört, und um den „Fortschritt“-Schacht der Firma Jansen. Die Brüxer Kohlenbergbaugesellschaft, deren Gruben dem Ossegger Revier benachbart sind, ist nun geneigt, sämtliche Ossegger Schächte anzukaufen, einerseits um ihren eigenen Grubenbesitz zu arrondieren, andererseits um in einheitlicher Weise die Wiedereröffnung der Schächte ins Werk setzen zu können. Die Direktion hat einen Plan für die Teufung und Ausschöpfung der Gruben ausgearbeitet, von dem sie glaubt, daß derselbe eine Wiederaufnahme des Betriebes ermöglichen würde, ohne die Interessen der Thermenbesitzer in Teplitz zu beeinträchtigen. Die Verhandlungen mit der Teplitzer Stadtvertretung sind, laut „N. Fr. Pr.“, bereits im Zuge. Wenn die Verständigung gelingt, dürfte die Brüxer Kohlenbergbaugesellschaft bereits im nächsten Monat mit den Schöparbeiten in den Gruben beginnen. Die Entscheidung muß spätestens im Monat Februar gefällt werden, damit die Brüxer Kohlenbergbaugesellschaft noch die genügende Zeit gewinne, um die Pumparbeiten durchführen zu können.

Von den Sachverständigen wird übrigens angenommen, daß die Einbruchsstelle am „Victorin“-Schachte sich durch das Zubruchgehen der alten Abbaue selbst verstopft habe, so daß nur wenig oder gar kein Wasser mehr ausströmt. Diese Vermutung gründet sich zunächst auf die Wahrnehmung, daß der Wasserspiegel der Teplitzer Thermen trotz der ununterbrochenen Wasserhebung am „Döllinger“ gestiegen ist. Die Vorschläge der Brüxer Koblenbergbaugesellschaft gehen nun dahin, am „Döllinger“ unweit der ersten Einbruchsstelle einen Pegelschacht zu errichten, den Ventilverschluss in der Verdämmung zu öffnen und hierdurch den Eintritt des dahinter stehenden Wassers in den Schacht, sowie die Sumpfung desselben bis zu jenem Grade, bei welchem eine Beeinträchtigung der Teplitzer Thermen nicht eintreten könnte, zu ermöglichen. Hierdurch würde der Druck der Wassermassen vermindert und einem neuerlichen Einbruche vorgebeugt werden. In zweiter Reihe wären dann die inundierten Schächte auszupumpen, die letzte Einbruchsstelle, so weit erforderlich, abzdämmen und alle Sicherungsmaßregeln zu treffen, welche eine Wiederkehr der Katastrophe verhindern können. Als Gegenleistung schlägt die Brüxer Bergbaugesellschaft den Quellenbesitzern die Erbauung einer elektrischen Centralanlage vor zu dem Zwecke, um die Hebung des Thermalwassers in die Bäder durch elektrische Kraft zu betreiben, wodurch die derzeitige Dampfzuleitung für den maschinellen Betrieb künftighin entfallen könnte.

Ueber Speisewasserreinigungsanlagen sprach im Thüringer Bezirksverein deutscher Ingenieure in Halle in der vorigen Woche Maschineninspektor Nösselt-Eisleben. Er hob im Eingange seiner auf reichen Erfahrungen und Studien beruhenden Ausführungen hervor, daß es unbedingt empfehlenswert sei, zur Freihaltung der Kessel von Kesselstein statt des Aushämmerns mit scharfem Hammer die Reinigung der Speisewasser und zwar am besten außerhalb der Kessel vorzunehmen. Im Anschluß an eine Flugschrift des Inspektors Wehrenpennig in Wien „Untersuchung und Weichmachung des Kesselspeisewassers“ und auf Grund der von ihm selbst und unter seiner Anleitung bei den Maschinenanlagen der Mansfelder Gewerkschaft gemachten Untersuchungen legte dann der Redner eingehend dar, in welcher Weise mittelst besonderer Zusätze, nämlich von Aetzkalk, Aetznatron und Soda, sowie besonderer Apparate, die die Kesselsteinbildung verursachenden kohlen-sauren und schwefelsauren Salze aus dem Speisewasser entfernt werden; sind die Kosten für dieses Verfahren bei großen Anlagen auch nicht unerheblich, so werden sie doch durch die ermöglichte Schonung der Kessel, die verminderten Kesselreinigungskosten und die Ersparnis an Brennmaterial voll aufgewogen.

Patent-Bericht.

Patent-Anmeldungen.

(Dieselben liegen von dem angegebenen Tage an zwei Monate lang zur Einsichtnahme im Kaiserl. Patentamt in Berlin aus.)

Kl. 24. 12. November 1894. P. 7185. **Beschickungsvorrichtung.** James Proctor, Burnley, Grfsch. Lancaster, Engl.; Vertr.: Karl Pieper und Heinrich Springmann, Berlin NW., Hindersinstr. 3.

Kl. 24. 25. Mai 1894. W. 10 051. **Verkohlungs- und Reduktionsanlage.** G. Wurtzler, Hannover, Gerberstraße 22.

Kl. 58. 19. August 1894. St. 3965. **Entwässerungsvorrichtung für Torf, Seeschlick und andere nasse Materialien.** E. Stauber, Berlin W., Bellevuestr. 19.

Kl. 10. 12. Nov. 1894. H. 15 368. **Herstellung von Briketts mittelst Harzpech.** Zus. z. Pat. 68 284. Gottfried Hüttemann, Brüx, Vogelstange 726 (Böhmen), und Gustav Spiecker, Bonn, Bachstraße 46; Vertreter: C. Fehlert und G. Loubier, Berlin NW., Dorotheenstr. 37.

Kl. 36. 11. Dez. 1894. R. 9205. **Feuerungsanlage, bei welcher die Feuergase durch die Feuerbrücke in einen ober-**

halb und unterhalb derselben abziehenden Strom geteilt werden. Karl Rühle, Dresden-Pieschen Bürgerstr. 6.

Kl. 88. 16. Febr. 1894. K. 11 508. **Verschiebbare Turbine zur Regelung der Ganggeschwindigkeit.** Karl Kachelmann, Vihnye (Ungarn); Vertreter: Richard Lüders, Görlitz.

Gebrauchsmuster-Eintragungen.

Kl. 24. Nr. 34 633. M. 2455. **Feuerungsanlage mit Vorherd mit Rohranschlufs zum Einführen der mittels Injektors ab-saugenden Kanal-gase.** Von W. Michalk, Deuben bei Dresden. Vom 17. Dezember 1894.

Kl. 5. Nr. 34 386. 1 Dez. 1894. F. 1542. **Bohrapparat mit nachstellbarem und durch Schraubenfeder und Hebel anzudrückendem Bohrer.** Heinrich Flockenhaus, Baak bei Linden in Westfalen.

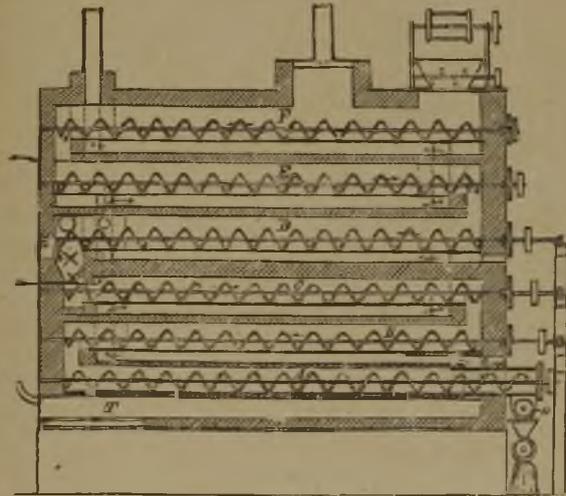
Kl. 35. Nr. 34 313. 13. Nov. 1894. H. 3277. **Elevator-becher mit glatter, gegen Oxydation geschützter Innenfläche.** Albert Hauptvogel, Dresden, Ostra-Allee 23.

Kl. 35. Nr. 34 449. 20. November 1894. L. 1845. **Fangvorrichtung für Aufzüge u. s. w. mit durch Federn zwischen schräge Flächen des Förderkorbes und die Führungsschienen zu pressenden Riffelwalzen.** Max Ludwig, Sangerhausen.

Deutsche Reichspatente.

Klasse 10. Nr. 77 638. **Vorrichtung zum Trocknen, Verkohlen und Abkühlen von Kohlenpulver, Torf, Sägespänen oder dergleichen in ununterbrochenem Betrieb.** Von Nils Karl Hermann Ekelund in Jönköping (Schweden). Vom 30. Dez. 1893.

Der Ofen besteht aus mehreren übereinander angeordneten Kanälen A, B, C, D, E, F, welche durch Verteilungsvorrichtungen h und i, den Schieber k, sowie durch das auf letzterem sich an-



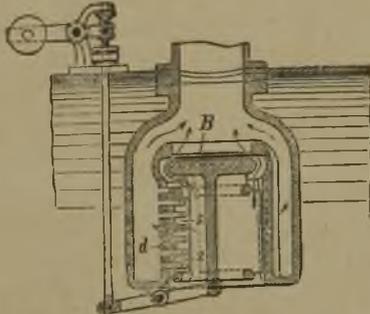
sammelnde Rohmaterial in zwei von einander unabhängige Teile geteilt werden, von denen der eine (F, E, D) zum Trocknen des Rohmaterials dient, während in dem zweiten (A, B, C) das Verkohlen desselben vor sich geht. Aus diesem zweiten Teile gelangt das verkohlte, noch heiße Material in ein Rohr O, welches von außen durch Wasser gekühlt wird. Beheizt wird der Ofen durch die Feuerung T.

Klasse 26. Nr. 78 452. **Verfahren und Generator zur ununterbrochenen Darstellung von Halbwassergas.** Von Wladimir F. Berner in St. Petersburg. Vom 14. Oktober 1893.

In einem zerteilten, mit Kohle beschickten Generatorschacht wird durch Einblasen von Wind in der einen Schachthälfte Generatorgas erzeugt, welches nach Ueberführung in die andere Schachthälfte mit dem daselbst mittelst überhitzten Wasserdampfes erzeugten Wassergas zu Mischgas vereinigt wird. Sobald zufolge der Bildung des Halbwassergases Abkühlung der zweiten Schachthälfte eintritt, werden die Schieber umgestellt und dadurch die Funktionen der beiden Schachthälften vertauscht.

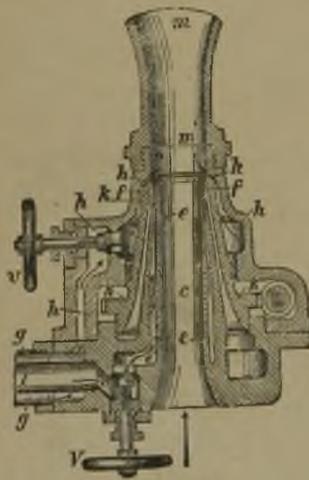
Klasse 13. Nr. 78 270. Ventil mit Gitterschieber zum selbstthätigen Absperrn der Dampfleitung vom Dampfkessel. Von C. Salzberger in Burgsteinfurt i. W. Vom 14. März 1894.

Mit dem Teller B des in die Dampfleitung eingeschalteten Ventils ist nach dem Kessel hin der cylindrische Gitterschieber verbunden. Tritt ein Bruch in der Dampfleitung ein und wird



somit die Spannung des Dampfers in derselben vermindert, so wird der Ventilteller durch den Kesseldampf auf seinen Sitz gedrückt, während zugleich die Ringteile des Gitterschiebers die Räume zwischen den Ringen des den Schieber aufgebenden Cylinders d schließt.

Kl. 24. Nr. 78 519. Injektor für flüssige Brennstoffe. Von William Dandison in London. Vom 25. Januar 1894.



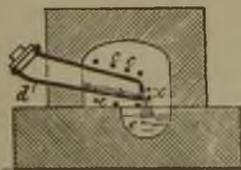
Der durch Rohr i bzw. Ringkanal e eintretende und durch Oeffnungen f austretende Dampf saugt bei geöffneten Ventilen V und v den durch Rohr g eingelassenen und Kanal h durchströmenden flüssigen Brennstoff und gleichzeitig durch Rohr c Luft an. Alle drei Flüssigkeiten, Brennstoff, Dampf und Luft, werden infolge der Anordnung der betreffenden Auslassöffnungen zu einander in dem Mündungsstück m gehörig durcheinander gemengt.

Die Menge und Austrittsgeschwindigkeit des flüssigen Brennstoffs wird durch Einstellen der von aussen drehbaren

Hülse k nach Bedarf geregelt.

Kl. 40. Nr. 77 896. Elektrischer Ofen. Von Frédéric Chaplet in Paris. Vom 19. Januar 1894. (Zusatz zum Patente Nr. 74 537 vom 17. August 1893.)

Während nach dem Hauptpatente der Schmelzraum vollkommen gegen den Raum, worin die die Lichtbögen erzeugenden Kohlestifte c angeordnet sind, abgeschlossen ist, erhält nach dem Patente Nr. 77 896 das als Schmelzraum dienende Rohr d,

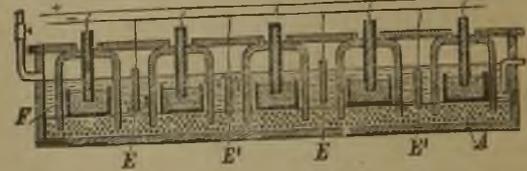


welches schräg in den Ofen hineinragt, an seinem unteren Teile eine Oeffnung, durch welche das geschmolzene Metall in den im Ofen befindlichen Sammelbehälter e gelangt.

Kl. 75. Nr. 78 539. Apparat zur elektrolytischen Zersetzung von Salzlösungen. Von Thomas Craney in Bay-City, Michigan, V. St. A. Vom 9. Mai 1893. (Zusatz zum Patente Nr. 73 637 vom 28. Dezember 1892.)

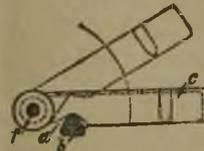
In dem zur Ausführung des durch das Patent Nr. 73 637 geschützten Verfahrens dienenden Apparate sind sämtliche durch unporöse Scheidewände von einander getrennte Zellen unten durch einen Boden aus unangreifbarer, durchlässiger Masse A (Sand,

Glas, Asbest u. s. w.) verbunden, wobei die die einzelnen Kathodenzellen von einander trennenden Scheidewände E, E', die eventuell selbst als Kathoden dienen können, mit ihrem unteren Rand derestalt abwechselnd in den durchlässigen Boden hineinragen bzw.



über demselben endigen, daß die an dem einen Ende des Apparates beständig zuströmende Flüssigkeit in den einzelnen Zellen sich unabhängig von der Durchlässigkeit des Bodenmaterials abwechselnd auf- und niederbewegt. Falls die Kathodenräume die Anodenräume umschließen, werden diese von Glocken F gebildet, die für den Zweck der Verbindung aller Zellen unter einander unten mit Aussparungen versehen sind.

Kl. 24. Nr. 78 530. Treppenrost mit beweglichen Stäben. Von Franz Schwager in Leipzig-Rudnitz. Vom 28. April 1894.



Die je eine Stufe bildenden Stäbe c sind mit ihren dem Feuer abgewandten Enden auf einer Achse f drehbar angeordnet, derart, daß sie durch den mit den Seitenteilen a fest verbundenen Steg b in waagrechter Lage gehalten werden und behufs Reinigung mit einem Schürhaken angehoben werden können.

Kl. 40. Nr. 77 882. Apparat zur Röstung von Grus oder Klein. Von Charles Vattier in Paris. Vom 12. Februar 1893.

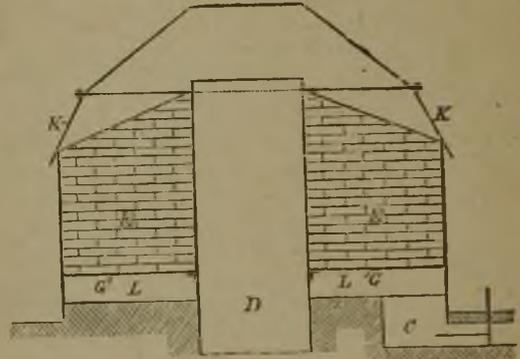


Fig. 1.

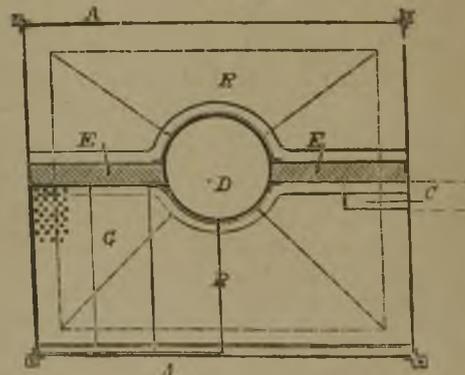
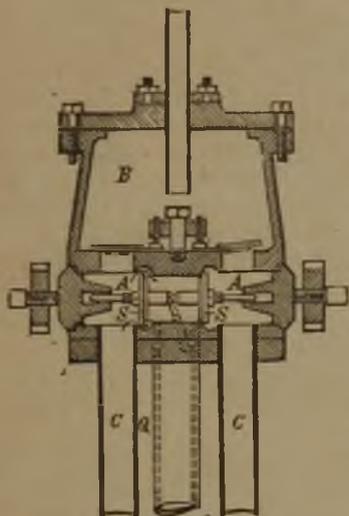


Fig. 2.

Der Ofen besteht aus dem durch eine feste Scheidewand E getheilten Röstraume RR, dessen Boden durch eine perforierte Platte G gebildet wird. Unter derselben befindet sich der gemeinsame Gaszuleitungsraum L, dem aus dem Kanale C Luft zugeführt wird. D ist ein in der Mitte des Ofens angeordneter Gasabzug. KK sind Klappen zum Einfüllen des Röstgutes. Dasselbe wird

nach Wegnahme der Seitenwände A A nach Beendigung des Röstprozesses ausgezogen.

Kl. 59. Nr. 78 433. Steuerung für saugende Stofsheber.
 Von Denis Roussel und Jean Boucher in Nîmes. Vom 31. März 1894.



In einer am Scheitel des Hebers angeordneten Kammer A ist ein frei beweglicher horizontal verschiebbarer Steuerkolben mit zwei Ventilscheiben S angeordnet. Derselbe wird von dem in den doppelt vorhandenen Saugrohren C abwechselnd aufsteigenden Wasser hin und her gestoßen. Das in dem einen Rohr C aufsteigende Wasser fließt hierbei durch den langen Schenkel Q ab, während ein Teil des in dem anderen gegen A abgeschlossenen Rohr C aufsteigenden Wassers in die darüberliegende Kammer B ausgestoßen wird.

Marktberichte.

Belgischer Kohlenmarkt. Das späte Eintreffen des Winters und die wirklich anhaltende kalte Witterung hat dem belgischen Kohlenmarkt seine frühere feste Haltung wiedergegeben. Die Nachfrage in Hausbrandkohlen ist sehr rege und die vorhandenen Lager werden stark angegriffen. Die Lager in guten halbfetten Kohlen derjenigen Zechen, welche in unmittelbarer Nähe der Städte liegen, sind zur Zeit vollständig geräumt. Auf eine Veränderung der Preise ist vorderhand nicht zu denken, und ist die noch vor wenigen Wochen andauernde Flaue vollständig gewichen.

Der Verkauf von Industriebrand hält sich in seinen bisherigen Grenzen und vor Erneuerung der Abschlüsse am 1. April wird kaum eine Aenderung eintreten. Das Kokssyndikat versandte im Jahre 1894 945 500 t Koks, davon 1500 t überseeisch. Lager sind nicht vorhanden und sollen schon über eine Million Tonnen für 1895 verkauft sein.

Die belgischen Staatsbahnen stellten zur Verladung von Kohlen und Koks vom 1. bis 26. Januar d. J. 93 891 Wagen à 10 t gegen 97 291 Wagen im Vorjahre.

Die statistischen Zusammenstellungen über die Ein- und Ausfuhr von Kohlen und Koks im verflossenen Jahre im Vergleich zum Jahre 1893 und 1892 ergeben folgende Resultate:

| Einfuhr. | | | | |
|---------------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|
| Kohlen | | | | |
| | Dezember 1894 | 1894 | 1893 | 1892 |
| | t | t | t | t |
| Deutschland | 57 775 | 707 564 | 690 040 | 707 510 |
| England | 29 035 | 305 674 | 257 934 | 451 574 |
| Frankreich | 27 702 | 350 390 | 337 097 | 323 356 |
| Niederlande | 452 | 5 406 | 3 541 | 3 711 |
| Sonstige Länder | 1 | 752 | 28 | 61 |
| Summa | | 1 369 786 | 1 288 640 | 1 486 212 |
| Dezember allein | 114 965 | | 112 066 | 137 462 |

| Koks | | | | |
|---------------------------|---------------|---------|---------|---------|
| | Dezember 1894 | 1894 | 1893 | 1892 |
| | t | t | t | t |
| Deutschland | 25 770 | 314 794 | 282 096 | 187 071 |
| England | — | 50 | — | 152 |
| Frankreich | 1 087 | 9 649 | 5 443 | 2 835 |
| Niederlande | 500 | 1 650 | 21 | 996 |
| Sonstige Länder | — | 10 | — | — |
| Summa | | 326 153 | 287 560 | 191 054 |
| Dezember allein | 27 357 | | 26 650 | 19 970 |

Für die Kohlen ergibt sich eine Zunahme der Einfuhr für 1894 gegen 1893, dagegen eine Abnahme gegen 1892. Der Koks zeigt eine beständige Zunahme und zwar fast ganz allein von Deutschland stammend; es beträgt dieselbe im Jahre 1894 38 590 t.

| Ausfuhr: Kohlen. | | | | |
|---------------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|
| | Dezember 1894 | 1894 | 1893 | 1892 |
| | t | t | t | t |
| Deutschland | 20 423 | 229 633 | 213 100 | 157 683 |
| England | 12 272 | 97 785 | 130 130 | 76 070 |
| Chile | 4 100 | 37 952 | 30 862 | 19 920 |
| Frankreich | 375 930 | 3 555 187 | 3 880 673 | 3 809 015 |
| Luxemburg | 22 955 | 234 394 | 232 206 | 186 834 |
| Italien | 880 | 5 280 | 3 846 | 4 390 |
| Niederlande | 21 955 | 218 684 | 194 277 | 172 315 |
| Sonstige Länder | 22 204 | 155 652 | 164 793 | 113 258 |
| Summa | | 4 534 567 | 4 849 887 | 4 539 485 |
| Dezember allein | 480 819 | | 420 402 | 391 019 |

| Koks | | | | |
|---------------------------|---------------|---------|---------|---------|
| | Dezember 1894 | 1894 | 1893 | 1892 |
| | t | t | t | t |
| Deutschland | 12 390 | 154 385 | 151 920 | 140 500 |
| Frankreich | 35 398 | 452 507 | 509 438 | 572 386 |
| Luxemburg | 20 900 | 206 320 | 217 598 | 247 410 |
| Niederlande | 3 677 | 29 219 | 30 812 | 14 932 |
| Sonstige Länder | 6 633 | 39 256 | 31 895 | 15 800 |
| Summa | | 881 687 | 941 663 | 991 028 |
| Dezember allein | 78 788 | | 82 544 | 92 952 |

Bei der Ausfuhr finden wir für Kohlen eine geringe Abnahme gegen 1893; diese rührt hauptsächlich von der außergewöhnlich starken Ausfuhr während der Streikperiode in England und Frankreich her.

Die Koksausfuhr ergibt ebenfalls ungünstige Resultate, und zwar eine Abnahme von 59 976 t, die Ausfuhr nach Frankreich ist in stetiger Abnahme begriffen.

Die offiziellen Preise an der Brüsseler Börse sind zur Zeit folgende:

| | Flénu | Fett | Mager | |
|----------------------------------|-------|-------------|-------|-------|
| Stückkohle (über 5 kg) | 22,00 | 19,00—21,00 | 14,00 | Frcs. |
| (1—5 kg) | 21,00 | 18,00—20,00 | 13,50 | " |
| Förderkohle 50 pCt. | 14,00 | 13,00—14,00 | 10,00 | " |
| " 50 pCt. | 13,00 | 12,00—13,00 | 10,00 | " |
| " 15 pCt. | 11,50 | 11,00—11,50 | 9,50 | " |
| Feinkohle | 9,50 | 7,50—8,50 | 6,25 | " |
| " für Koks. | — | 8,00—9,00 | — | " |
| Koks | — | 13,00 | — | " |
| " gewaschen | — | 14,00 | — | " |
| Staubkohle | 7,50 | 7,50 | — | " |

Die Wasserfrachten pro Tonne von Charleroi nach unten angegebenen Bestimmungsorten stellen sich zur Zeit folgendermaßen:

Paris (La Villette) 8,80, Corbeil 9,45, Melun 9,55, Valvins-Fontainebleau 9,80, Montereau 10,30, Montargis 10,30, Neuilly-sur-Marne 9,20, Lagny 9,30, Meaux 9,30, Maulan 8,05, Mantes 8,30, Vernon 8,60, Les Andelys 8,70, Elbeuf 8,80, Rouen 8,80, Conflans 7,80, Pontoise 7,60, Compiègne 6,05, Vic-sur-Aisne 6,55, Soissons 6,55, Ham 5,80, Voyennes 5,90, Béthencourt 5,95, Pont-le Brie 6,00, Péronne 6,05, Feuillères 6,15, Frise 6,15, Cappy 6,20, Bray 6,25, Amiens 6,80, Vendhuile 6,05, Bellenglise 5,95, Lesdins 5,90, Saint-Quentin 5,80, Serancourt 5,80, Pont-Tugny 5,80, Jussy 5,70, Tergnier 5,65, Chauny 0,00, La Fère 0,00, Origny-Ste-Benoîte 0,00, Noyal 0,00, Etreux 0,00, Catillon 0,00 Frcs.

Die Schifffahrt auf dem Kanal von Charleroi bis Brüssel, sowie auf der Meuse ist des Eistreibens wegen eingestellt worden.

Britischer Roheisenmarkt. Bericht von H. Ronnebeck. Middlesbrough, 2. Febr. Das Roheisengeschäft blieb in dieser Woche still, der Umsatz beschränkte sich auf kleine Partien für sofortige Abnahme. Für spätere, besonders Frühjahrs-Lieferung, ist die Nachfrage reger geworden, doch können sich Käufer nicht zu höheren Preisen dafür entschließen. Hochofenwerke bleiben zurückhaltend. Heutige Notierungen für Februar-Lieferung ab Werk G. M. B. Nr. 1 36 s. 6 d., Nr. 3 34 s. 6 d., Nr. 4 33 s. 9 d bis 34 s, Hematite 1, 2, 3 gemischt 41 s. 9 d. Für Warrants bieten Käufer 34 s. 1 1/2 d., für hiesige Nr. 3 Schottisch M. N. 41 s. 1/2 d., hiesige Hematite Warrants 41 s. 3 d., Westküsten-Hematite 42 s. 2 d. In Connals Lager befanden sich am 31. ult. 98 842 t, mithin eine Zunahme von 5104 t seit dem 31. Dezember. Es wurden verschifft vom

| | |
|--------------------------------|----------|
| 1.—31. Januar | 46 120 t |
| 1.—31. Dezember 1894 | 61 387 t |
| 1.—31. Januar 1894 | 61 104 t |

Die Roheisenverschiffungen des vorigen Monats stellen sich im Vergleich mit Dezember 1894 und Januar 1894 wie folgt:

| | Januar 1895 | Dezemb. 1894 | Januar 1894 |
|----------------------------------|-------------|--------------|-------------|
| nach Schottland | 21 810 | 36 460 | 39 150 |
| „ anderen engl. Häfen | 6 994 | 4 757 | 5 097 |
| | 28 804 | 41 217 | 44 247 |
| „ Amerika | — | — | — |
| „ Frankreich | 2 619 | 170 | 4 045 |
| „ Belgien | 1 439 | 2 792 | 2 627 |
| „ Deutschl. u. Holland | 4 005 | 4 435 | 5 067 |
| „ Spanien u. Portugal | 1 200 | 3 235 | — |
| „ Schweden-Norwegen | 210 | 2 510 | 1 900 |
| „ Rußland | — | — | 180 |
| „ Italien | 4 788 | 2 143 | 234 |
| „ anderen Ländern | 3 055 | 4 885 | 2 804 |
| | 46 120 | 61 387 | 61 104 |

Die Monatsausweise für Roheisen ergeben eine Zunahme der Vorräte von 38 730 t gegen eine Zunahme von 30 092 t im Dezember 1894.

Von den Hochöfen des Distrikts waren Ende Januar 93 (94) in Thätigkeit, wovon auf Cleveland 49 (50) und auf Hematite etc. 44 (44) gehend.

Es wurden fabriziert an Qualität Cleveland 119 942 (124 350); Hematite, Basic und andere Sorten 133 334 (135 414) t, total 253 276 (259 764) t.

Die Vorräte betragen Ende Januar 160 301 (127 675) t in den Werken und außerdem 109 092 (102 988) in den Warrantlagern, zusammen 269 393 (230 663), mithin eine Zunahme von 38 730 t

Im Januar 1894 gab es eine Zunahme von 8676 t.

Die in Klammern befindlichen Zahlen beziehen sich auf den Monat Dezember 1894.

Vereine und Versammlungen.

Verein technischer Grubenbeamten. B Essen, 3. Februar. Außerst zahlreich hatten sich gestern Nachmittag in den Räumen des Stadtgartens die Mitglieder mit ihren Damen und eingeladenen Gästen zur Winterfeier eingefunden. Der Vorsitzende des Vereins, Herr Bergrat Schrader, hatte den Kaisertoast übernommen. Der joviale Redner gedachte mit begeisterten Worten des jugendlichen obersten Bergherrn, der es im Verein mit seinen verdienstvollen Steigern, den Königlichen Räten, es wohl verstanden habe, das Fördergefäß des Staates mit fester Hand durch alle Klüfte und Strömungen, welche sich dem Grubenbaue unserer Staatsverwaltung und des politischen Lebens oftmals hindernd entgegenstemmen, zu führen und jede, sogar die größten Verwerfungen besonders an den Markscheiden unserer Nachbarländer auf, geradeste zur Wohlfahrt seiner Landes-Belegschaft auszurichten verstehe. Daher denn auch die hingebende Liebe und Treue, welche das

deutsche Volk in jeder Zeit seinem Landeshorn entgegenbringe. Des Redners vielfach durch jubelnde Zurufe unterbrochene Ansprache endete mit dreifachem Glückauf auf den obersten Bergherrn Kaiser Wilhelm II., nach welcher rauschenden Ovation die Kaiserhymne gesungen wurde. Im weiteren Verlaufe der kameradschaftlichen Feier, brachte Herr Betriebsführer Zurnieden den anwesenden Vereinsgästen seinen freudig aufgenommenen Willkommensgruß, während Herr Betriebsführer Husmann den sorgenden Bergfrauen, den lieben Gestalterinnen eines traulichen Heims, ein volles Glas widmete. Ein anschließender Festball vereinte die Anwesenden bis zur frühen Morgenstunde. — In den oberen Sälen begingen in ähnlicher Weise die hiesigen Bergschüler die Feier des Kaisergeburtstages, zu welcher ebenfalls eingeladene Ehrengäste, wie das Lehrpersonal der Schule teilnahmen.

Generalversammlungen. Steinkohlenwerk Plötz bei Löbejün. 18. Februar d. J., vorm. 11 1/2 Uhr, im Hotel „Zur Stadt Hamburg“ in Halle a. S.

Skaskaer Kohlenwerke und Brikettfabriken. 20. Februar d. J., nachm. 4 Uhr, in Skaska, Berggebäude Grube Anna.

Statistisches.

Die Bergarbeiter-Löhne in Preußen während des 3. Vierteljahres 1894 mit Ausschluss der fest besoldeten Beamten und Aufseher.

I. Durchschnitts-Löhne sämtlicher 5¹⁾ Arbeiter-Klassen.

| Art und Bezirk des Bergbaues | Gesamt-Belegschaft im 3. V.-J. 1894 | Verfahrene Arbeitsschichten auf 1 Arbeiter im 3. V.-J. (abgerundet auf ganze Zahlen) | Verdiente reine Löhne (nach Abzug aller Arbeitskosten, sowie der Knappschafts-, der Invaliditäts- und Altersversicherungs-Beiträge) | | |
|---|--|--|---|---|--|
| | | | insgesamt im 3. V.-J. 1894 <i>M.</i> | auf 1 Arbeiter und 1 Schicht im 3. V.-J. <i>M.</i> | auf 1 Arbeiter im 3. V.-J. <i>M.</i> |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| a) Steinkohlenbergbau | | | | | |
| in Oberschlesien | 51 553 | 71 | 9 056 579 | 2,48 | 176 |
| in Niederschlesien | 17 189 | 77 | 3 179 799 | 2,41 | 185 |
| in Westfalen (O.-B.-A. Dortmund) | 146 615 | 78 | 36 426 422 | 3,17 | 248 |
| bei Saarbrücken (Staatswerke) | 30 353 | 73 | 7 184 586 | 3,23 | 237 |
| bei Aachen | 8 169 | 78 | 1 797 881 | 2,81 | 220 |
| b) Braunkohlen- bergbau | | | | | |
| im Oberbergamtsbez. Halle | 22 425 | 76 | 4 253 391 | 2,49 | 190 |
| c) Salzbergbau | | | | | |
| im Oberbergamtsbez. Halle | 3 924 | 76 | 1 024 508 | 3,43 | 261 |
| d) Erzbergbau | | | | | |
| in Mansfeld (Kupfer- schiefer) | 12 628 | 77 | 2 426 534 | 2,49 | 192 |
| im Oberharz | 3 361 | 77 | 529 510 ²⁾ | 2,04 ²⁾ | 158 ²⁾ |
| in Siegen-Nassau | 19 795 | 72 | 3 166 160 | 2,22 | 160 |
| sonst. rechtsrhein. | 5 601 | 74 | 927 571 | 2,23 | 166 |
| linksrheinischer | 3 811 | 75 | 619 491 | 2,18 | 163 |

¹⁾ Die Einteilung ergibt sich aus dem Kopf der Tabelle II.

²⁾ Hinzu tritt der Wert der Brotkornzulage:

im 3. V.-J. 1894 = 0,07 *M.*)

„ 2. V.-J. 1894 = 0,05 *M.*) für 1 Schicht.

„ Jahresmittel 1893/0,06 *M.*)

II. Zahl und Durchschnittslöhne der einzelnen Arbeiterklassen auf 1 Schicht.

| Art und Bezirk des Bergbaues | Unterrind beschäftigte eigendl. Bergarbeiter reiner Lohn im 3. V.-J. | Sonstige unterirdisch beschäftigte Arbeiter reiner Lohn im 3. V.-J. | Ueber Tage beschäft. erwachsene männliche Arbeiter, reiner Lohn im 3. V.-J. | Jugendl. männliche Arbeiter (unt. 16 J.) reiner Lohn im 3. V.-J. | Weibliche Arbeiter reiner Lohn im 3. V.-J. |
|--|--|---|--|--|---|
| | M. | M. | M. | M. | M. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| a) Steinkohlenbergbau in Oberschlesien | 2,82 | 2,46 | 2,17 | 0,87 | 0,90 |
| in Niederschlesien | 2,59 | 2,50 | 2,20 | 0,94 | 1,23 |
| in Westfalen (O.-B.-A. Dortmund) | 3,75 | 2,61 | 2,74 | 1,11 | — |
| bei Saarbrücken (Staatswerke) | 3,66 | 2,65 | 2,79 | 1,01 | — |
| bei Aachen | 3,16 | 2,51 | 2,44 | 1,00 | 1,23 |
| b) Braunkohlen- bergbau im Oberbergamtsbez. Halle | 2,80 | 2,50 | 2,37 | 1,23 | 1,49 |
| c) Salzbergbau im Oberbergamtsbez. Halle | 3,61 | 3,30 | 3,36 | 1,21 | — |
| d) Erzbergbau in Mansfeld (Kupfer- schiefer) | 2,59 | 2,75 | 2,53 | 1,07 | — |
| im Oberharz | 2,35 ¹⁾ | 2,39 ¹⁾ | 1,74 ¹⁾ | 0,64 ¹⁾ | — |
| in Siegen-Nassau | 2,39 | 2,28 | 2,09 | 1,10 | 1,12 |
| sonst. rechtsrheinisch. linksrheinischer | 2,45 | 2,14 | 2,11 | 1,09 | 1,05 |
| | 2,34 | 2,44 | 2,03 | 0,95 | 1,07 |

¹⁾ Siehe Anmerkung 2 bei Tabelle I.

Ein- und Ausfuhr von Steinkohlen, Braunkohlen, Koks, Pefstorfkohlen etc. im deutschen Zollgebiet im Monat Dezember 1894.

a. Einfuhr in Deutschland an:

| aus | Stein- kohlen t | Koks t | Braun- kohlen t | Prefs- und Torfkohlen t |
|---|------------------------|----------------------|------------------------|-------------------------------|
| Freihafen Hamburg | — | 2 604,3 | — | — |
| Belgien | 34 460,1 | 29 055,7 | — | 3 078,3 |
| Frankreich | 3 132,9 | — | — | — |
| Großbritannien | 316 396,8 | 1 423,3 | — | — |
| Niederlande | 3 242,6 | — | — | — |
| Oesterreich-Ungarn | 50 761,7 | 1 481,9 | 461 216,0 | 2 384,5 |
| aus all. Ländern insges. dagegen Dez. 1893 | 408 418,0 378 493,9 | 34 616,2 37 151,7 | 461 216,0 539 482,1 | 5 485,5 7 446,0 |
| Von Jan. bis Dez. 1894 | 4805 971,0 | 404 178,8 | 6868 161,5 | 71 411,9 |

b. Ausfuhr aus Deutschland an:

| nach | Stein- kohlen t | Koks t | Braun- kohlen t | Prefs- und Torfkohlen t |
|--|------------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------------|
| Freihafen Hamburg | 10 729,5 | 573,2 | — | — |
| Belgien | 64 622,0 | 26 547,5 | — | — |
| Dänemark | 953,1 | 765,8 | — | — |
| Frankreich | 44 833,3 | 70 599,7 | — | — |
| Großbritannien | 1 585,0 | — | — | — |
| Italien | 3 425,7 | 1 090,0 | — | 1 145,0 |
| Niederlande | 325 867,5 | 8 728,6 | 1 653,2 | 11 466,4 |
| Oesterreich-Ungarn | 425 535,4 | 45 622,2 | — | — |
| Rußland | 22 425,0 | 9 483,1 | — | — |
| Schweden | 1 285,2 | 704,6 | — | — |
| Schweiz | 54 758,9 | 6 838,3 | — | 4 960,1 |
| Norwegen | — | 80,0 | — | — |
| Spanien | — | 310,0 | — | — |
| Britisch-Australien | — | 350,0 | — | — |
| nach all. Ländern insges. dagegen Dez. 1893 | 957 522,5 985 707,1 | 173 271,0 175 187,3 | 1 653,2 1 373,7 | 19 307,7 17 090,1 |
| Von Jan. bis Dez. 1894 | 9739 075,3 | 2261 964,4 | 20 444,2 | 182 546,4 |

| | Dezember 1894 | | Von Januar bis Dezember 1894 | |
|---|---------------|--------------|---------------------------------|--------------|
| | Einfuhr t | Ausfuhr t | Einfuhr t | Ausfuhr t |
| Blei- und Kupfererze | 3 409,7 | 250,7 | 51 304,0 | 2 245,1 |
| Eisenerze | 122 620,6 | 209 249,0 | 2093 007,0 | 2558 729,2 |
| Zinkerze | 3 163,4 | 2 841,7 | 14 712,2 | 35 681,9 |
| Bruchstein und Abfälle von Eisen | 1 259,4 | 7 661,5 | 7 899,9 | 77 722,8 |
| Roheisen | 13 182,7 | 12 261,0 | 203 947,8 | 154 647,0 |
| Eisenbahnlaschen, Schwellen etc. | 1,8 | 5 829,1 | 877,4 | 43 342,7 |
| Eisenbahnschienen | 3,0 | 11 912,7 | 3 542,1 | 119 410,3 |
| Schmiedbares Eisen in Stäben etc. | 1 671,7 | 23 120,8 | 19 966,0 | 300 558,5 |
| Luppeneisen, Roh- schienen, Ingots | 36,6 | 4 722,1 | 718,7 | 41 991,7 |
| Rohe Platten u. Bleche aus schmiedb. Eisen | 347,5 | 7 925,7 | 4 409,2 | 90 011,9 |

Stein- und Braunkohlenbergbau in Preußen in den ersten 3 Vierteljahre 1894, verglichen gegen die ersten 3 Vierteljahre 1893. (Nach den Ermittlungen bis zum 1. Dezember 1894.)

| Oberbergamts- bezirk | Vierteljahr | In den ersten 3 Viertel- jahren 1894 | | In den ersten 3 Viertel- jahren 1893 | |
|-------------------------|-------------|---|-------------------|---|-------------------|
| | | Förderung t | Arbeiter- zahl | Förderung t | Arbeiter- zahl |
| 1. Steinkohlen. | | | | | |
| Breslau | 1. | 5 113 982 | 72 763 | 5 273 827 | 73 400 |
| | 2. | 4 753 690 | 70 241 | 4 718 461 | 71 138 |
| | 3. | 5 346 978 | 70 714 | 5 261 856 | 71 060 |
| | Sa. | 15 214 650 | 71 239 | 15 254 144 | 71 866 |
| Halle | 1. | 1 714 | 47 | 3 344 | 88 |
| | 2. | 1 596 | 47 | 2 307 | 45 |
| | 3. | 1 970 | 48 | 2 341 | 50 |
| | Sa. | 5 280 | 47 | 7 992 | 61 |
| Clausthal | 1. | 120 097 | 3 520 | 124 019 | 3 672 |
| | 2. | 124 896 | 3 370 | 123 410 | 3 625 |
| | 3. | 137 469 | 3 426 | 134 906 | 3 616 |
| | Sa. | 382 462 | 3 439 | 382 335 | 3 638 |
| Dortmund | 1. | 10 089 455 | 153 349 | 9 456 277 | 144 922 |
| | 2. | 9 619 787 | 152 119 | 9 043 742 | 144 781 |
| | 3. | 10 337 835 | 150 948 | 9 846 114 | 145 578 |
| | Sa. | 30 047 077 | 152 139 | 28 346 133 | 145 094 |
| Bonn | 1. | 2 105 429 | 38 975 | 1 812 228 | 36 201 |
| | 2. | 2 083 308 | 39 486 | 1 853 944 | 36 132 |
| | 3. | 2 179 333 | 40 250 | 2 011 225 | 37 074 |
| | Sa. | 6 368 070 | 39 570 | 5 677 397 | 36 469 |
| Zusammen in Preußen | 1. | 17 430 677 | 268 654 | 16 669 695 | 258 283 |
| | 2. | 16 583 277 | 265 263 | 15 741 864 | 255 721 |
| | 3. | 18 003 585 | 265 386 | 17 256 442 | 257 378 |
| | Sa. | 52 017 539 | 266 434 | 49 668 001 | 257 128 |
| 2. Braunkohlen | | | | | |
| Breslau | 1. | 127 718 | 1 338 | 125 837 | 1 378 |
| | 2. | 108 045 | 1 226 | 103 991 | 1 270 |
| | 3. | 112 975 | 1 188 | 114 109 | 1 286 |
| | Sa. | 348 738 | 1 251 | 343 937 | 1 311 |
| Halle | 1. | 3 720 951 | 24 406 | 3 798 552 | 25 213 |
| | 2. | 3 630 671 | 24 009 | 3 653 427 | 24 933 |
| | 3. | 3 869 899 | 23 417 | 3 987 059 | 24 756 |
| | Sa. | 11 221 521 | 23 944 | 11 439 638 | 24 967 |
| Clausthal | 1. | 78 676 | 1 121 | 76 377 | 1 067 |
| | 2. | 69 219 | 1 028 | 58 166 | 997 |
| | 3. | 73 871 | 1 043 | 71 452 | 983 |
| | Sa. | 221 766 | 1 064 | 205 595 | 1 016 |
| Bonn | 1. | 276 862 | 2 414 | 274 540 | 2 353 |
| | 2. | 248 788 | 2 233 | 226 446 | 2 196 |
| | 3. | 289 621 | 2 043 | 231 573 | 2 126 |
| | Sa. | 815 271 | 2 230 | 732 559 | 2 225 |
| Zusammen in Preußen | 1. | 4 204 207 | 29 279 | 4 275 306 | 30 011 |
| | 2. | 4 056 723 | 28 496 | 4 042 030 | 29 396 |
| | 3. | 4 346 366 | 27 691 | 4 404 193 | 29 151 |
| | Sa. | 12 607 296 | 28 489 | 12 721 529 | 29 519 |

Kohlenausfuhr Englands und Schottlands. Ueber die Kohlenausfuhr Englands und Schottlands bringt der monatlich erscheinende Bericht des Board of Trade folgende Angaben, die sich auf Kohle, Koks, Koksabfälle (Cinders) und Briketts beziehen:

| Bestimmungsort | Quantum | | Wert | |
|--------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| | Dez. 1893 t | Dez. 1894 t | 1893 L | 1894 L |
| Rußland | 39 180 | 35 091 | 23 514 | 16 532 |
| Schweden u. Norwegen | 219 641 | 236 487 | 123 775 | 115 514 |
| Dänemark | 149 871 | 153 031 | 81 266 | 74 035 |
| Deutschland | 263 421 | 302 512 | 137 713 | 143 316 |
| Holland | 41 660 | 41 246 | 20 981 | 20 860 |
| Frankreich | 514 450 | 454 583 | 280 167 | 205 623 |
| Portugal | 5 694 | 49 636 | 29 974 | 25 008 |
| Spanien | 131 670 | 150 494 | 81 311 | 76 310 |
| Italien | 261 998 | 401 704 | 142 186 | 189 588 |
| Türkei | 12 763 | 30 042 | 7 960 | 16 318 |
| Aegypten | 107 159 | 138 440 | 68 784 | 73 167 |
| Brasilien | 49 875 | 59 711 | 33 189 | 35 920 |
| Gibraltar | 32 802 | 35 033 | 19 698 | 18 241 |
| Malta | 21 979 | 22 417 | 12 923 | 12 116 |
| Brit.-Ostindien | 59 412 | 121 669 | 43 075 | 67 337 |
| die übrigen Länder | 356 369 | 405 508 | 232 779 | 231 092 |
| Total | 2 312 944 | 2 637 604 | 1 339 115 | 1 320 977 |

Nach den einzelnen Verschiffungshäfen stellt sich die Ausfuhr wie folgt:

| | Kohle | | | | Koks | |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| | für das Dez. 1894 | Ausland Dez. 1893 | für engl. Dez. 1894 | Häfen Dez. 1893 | für das Dez. 1894 | Ausland Dez. 1893 |
| Alloa | 19 425 | 24 570 | 4 980 | 9 914 | 260 | — |
| Amble | 12 350 | 17 335 | 18 691 | 14 118 | — | — |
| Ardrossan | 6 285 | 12 231 | 10 802 | 16 469 | — | 789 |
| Ayr | 1 450 | 1 100 | 34 686 | 25 853 | — | — |
| Blyth | 161 120 | 147 052 | 13 926 | 30 965 | 620 | 535 |
| Borrowstones | 34 273 | 30 922 | 9 823 | 4 908 | — | — |
| Cardiff | 849 414 | 868 643 | 118 574 | 145 506 | 9 888 | 8 198 |
| Dundee | 670 | 340 | — | — | — | — |
| Glasgow | 46 572 | 44 862 | — | — | 1 375 | 593 |
| Goole | 65 720 | 31 358 | 35 970 | 24 645 | 1 601 | 1 204 |
| Grangemouth | 76 731 | 81 043 | — | — | — | 435 |
| Granton | 9 493 | 8 033 | 168 | — | 129 | — |
| Greenock | 4 994 | — | — | — | — | — |
| Grimby | 68 952 | 66 901 | 3 935 | 9 100 | — | 500 |
| Hull | 61 455 | 44 056 | 10 702 | 8 575 | 903 | 308 |
| Irvine | 1 459 | 995 | 12 024 | 12 416 | — | — |
| Kirkcaldy | 70 225 | 78 859 | 438 | 3 819 | — | — |
| Liverpool | 33 040 | 12 361 | 62 618 | 89 769 | 853 | 729 |
| Llanelly | 10 042 | 11 893 | 3 666 | 2 170 | — | — |
| Middlesbrough | 1 981 | 1 767 | 496 | 1 108 | 1 152 | 1 392 |
| Newcastle | 314 235 | 310 374 | 398 545 | 486 474 | 14 041 | 20 407 |
| Newport | 195 912 | 174 911 | 75 183 | 10 094 | 486 | 287 |
| North Shields | 35 086 | 43 263 | — | 948 | — | 205 |
| Port Glasgow | — | — | — | — | — | — |
| Seeham | 740 | 950 | 41 638 | 41 180 | — | — |
| South Shields | 33 582 | 32 779 | 9 270 | 15 810 | 3 499 | 4 092 |
| Stockton | — | — | — | — | — | — |
| Sunderland | 106 960 | 123 741 | 194 067 | 196 649 | 4 384 | 4 972 |
| Swansea | 79 097 | 96 115 | 48 483 | 62 462 | 1 168 | 237 |
| Troon | 3 350 | 950 | 19 528 | 19 395 | — | — |
| W.-Hartlepool | 21 321 | 15 206 | 59 087 | 65 304 | 1 180 | 755 |
| Whitehaven | — | — | 20 160 | 25 676 | — | — |

Verkehrswesen.

Amtliche Tarifveränderungen. Oberschlesischer Steinkohlenverkehr nach dem Eisenbahndirektionsbezirk Bromberg etc. Mit dem 1. Februar d. J. tritt zu dem Aus-

nahmatarif für den vorgenannten Verkehr der Nachtrag XI in Kraft. Derselbe enthält Frachtsätze für die Stationen der Königsberg-Cranzer Eisenbahn und kann von den beteiligten Dienststellen unentgeltlich bezogen werden. Breslau, den 24. Januar 1895. Königl. Eisenbahndirektion, namens der beteiligten Verwaltungen.

Saarkohlenverkehr nach Bayern. Am 1. Februar d. J. tritt zum Saarkohlentarif Nr. 8 für den Verkehr nach Stationen der königl. bayerischen Staatseisenbahnen vom 1. April 1893 der Nachtrag II in Kraft. Er enthält Frachtermäßigungen für einzelne bayerische Staats-Lokalbahnstationen, anderweite Leitungsvorschriften für den Verkehr mit Lindau und Berichtigungen. Der Nachtrag wird an die Besitzer des Haupttarifs unentgeltlich verabfolgt. Köln, den 25. Januar 1895. Königl. Eisenbahndirektion (linksrheinische).

Kohlen- und Kokswagengestellung. Es wurden gestellt in der Zeit vom 1.—15. Januar durchschnittlich pro Arbeitstag:

| | 1895 | | 1894 | |
|---|----------|----------|----------|----------|
| | bestellt | gestellt | bestellt | gestellt |
| I. Köln rechtsch. | 10 491 | 11 190 | 10 326 | 10 968 |
| II. Köln linksch. | | | | |
| a) Saarkohlenbergbau | 1 661 | 1 740 | 1 529 | 1 669 |
| b) Kohlenbergb. bei Aachen | 452 | 457 | 421 | 421 |
| c) Sonstige Verladungsstellen | 207 | 207 | 196 | 197 |
| III. Gronau-Enschede | 329 | 329 | 292 | 292 |
| IV. Breslau (Oberschlesien) | 4 494 | 4 785 | 4 426 | 4 807 |
| V. Erfurt | 1 119 | 1 119 | — | — |

Vermischtes.

Personalien. Der Bergwerksdirektor Pörting ist nach erfolgreichster, über 40 Jahre innegehabten Leitung der Zink- und Bleierzgruben der Société de la vieille montagne bei Immekeppel im Rheinland in den Ruhestand getreten und hat seinen Wohnsitz nach Köln verlegt.

Ernannt: Zu Berginspektoren, der Bergassessor Koerfer, Hilfsarbeiter im Ministerium für Handel und Gewerbe, und der Bergassessor Illner in Grund i. Harz, bei der dortigen Berginspektion.

Verdingungen.

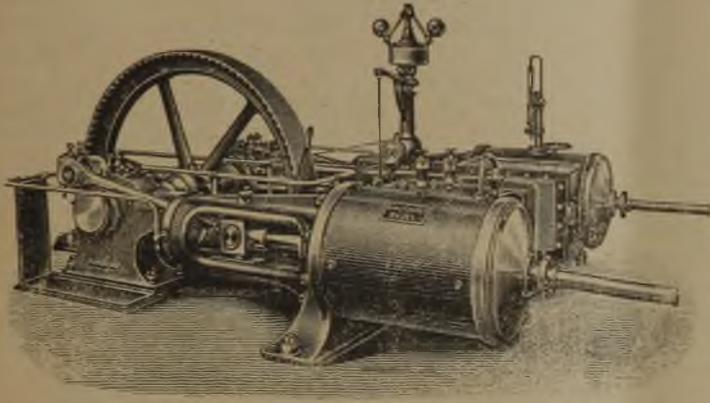
15. Februar d. J., mitt. 12 Uhr. Direktion des städtischen Gaswerks, Mainz. Abgabe von ca. 120 000 Ctr. Koks aus Saarkohlen, ca. 23 000 Ctr. Theer aus Saarkohlen, 4500 Ctr. konzentriertes Ammoniakwasser für die Zeit vom 1. April cr. bis Ende März 1896. Bedingungen können kostenfrei bezogen werden. Gebote beliebe man schriftlich einzureichen.

19. Februar d. J., vorm. 11 Uhr. Deputation des Magistrats Berlin. Lieferung der pro 1895/96 erforderlichen 7000 cbm kiefern Klobenholz I. Klasse, 400 000 Ctr. Steinkohle in Stücken, 400 000 Ctr. Förderkohle, 400 000 Ctr. Kleinkohle und 150 000 Ctr. böhmische Braunkohle. Offerten auf Kohle mit Bezeichnung der Gruben, aus denen diese gefördert wird, sind versiegelt und mit der Aufschrift: „Steinkohlen- resp. Braunkohlen- und Holz-Lieferungs-Offerte“ abzugeben. Lieferungsbedingungen können eingesehen und Formulare zur Abgabe von Offerten auf Lieferung von Kohle in Empfang genommen werden.

20. Februar d. J., nach. 3 Uhr. Gasanstalts-Deputation, Jauer. Lieferung des Bedarfs an besten niederschlesischen Gasstückkohlen pro 1. April 1895/96 von ca. 20 500 Ctr. Versiegelte, mit der Aufschrift „Gaskohlenlieferung“ versehene Offerten sind einzureichen. Bedingungen können eingesehen oder gegen Erstattung der Kopialien bezogen werden.

MASCHINENFABRIK BURCKHARDT, BASEL

Actiengesellschaft.



Specialität in
**Trockenen
Schieber-Compressoren
und Vacuumpumpen**
(Patent Burckhardt & Weiss)
und

Luftmotoren
von kleinsten Dimensionen
(für Laboratoriumszwecke)
bis zu beliebiger Grösse.

Vorzüge der Luftpumpen Patent Burckhardt & Weiss:

Grosse Leistungsfähigkeit bei kleinen Dimensionen, daher billige Anschaffungskosten. Keine Ventile, zwangläufige Steuerung. Einfachheit der Construction. Keine Reparaturen. Leichte Zugänglichkeit. Geräuschloser Gang. Grösste Betriebssicherheit.

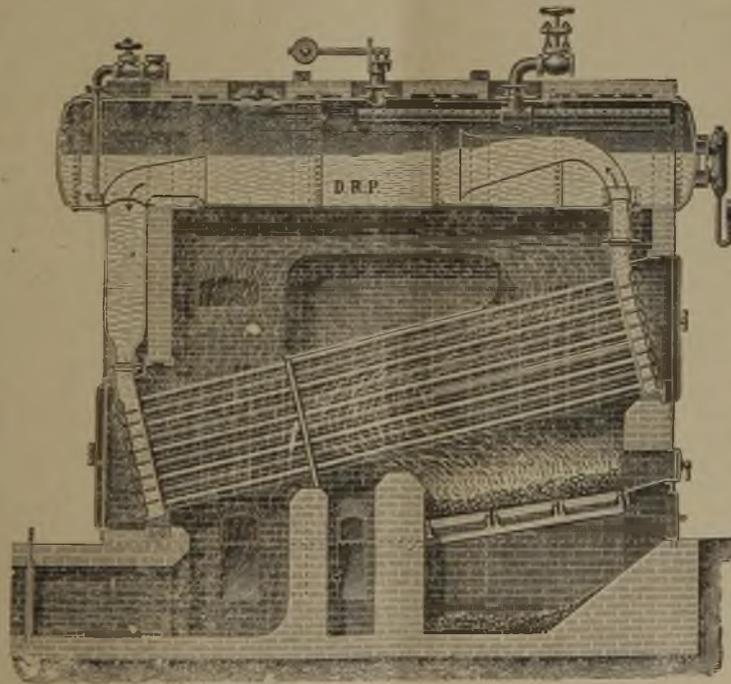
Volummetrischer Wirkungsgrad: garantiert 90 Proc.

Bis Mitte 1894 wurden **ca. 1500** Maschinen nach System „Burckhardt & Weiss“ ausgeführt.

➔ Prospeete, Indicordiagramme etc. stehen auf Verlangen zu Diensten. ➔

Büttner's Patent-Schnellumlaufkessel.

Bester Kessel
für grösste Leistung auf kleinem Raume.



Speisewasser-Reiniger. Dampfüberhitzer.
Speisewasser-Vorwärmer.

13649

Rheinische Röhrendampfkessel-Fabrik A. Büttner & Comp., Uerdingen a. Rh.

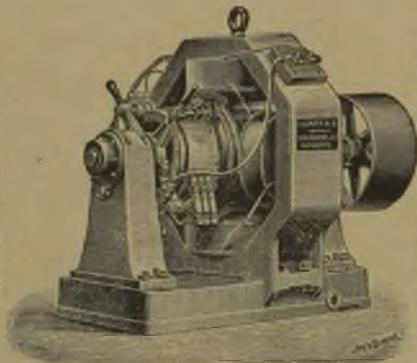
Elektrizitäts-Aktiengesellschaft

vormals

Schuckert & Co., Nürnberg.

Bau elektrischer Zentralen
und Strassenbahnen.

Berechnungs-Anlagen
und Kraftübertragungen.



Gefahrloses Grubenlicht.

Elektromotoren

(Gleichstrom-, Wechselstrom-, Drehstrom-)

für **Wasserhaltung** und **Ventilation**, für **Seil-, Ketten- und Lokomotivförderung** u. für jederlei **Arbeitsmaschinen** d. Berg- u. Hüttenbetriebes. Galvanoplastische, elektrolytische u. elektrochemische Einrichtungen.

Preislisten, Kostenanschläge u. s. w. unentgeltlich.

Zweigniederlassungen: **Breslau**, München, Hamburg, **Köln**, Leipzig, Frankfurt a. M., Berlin.

Techn. Bureaus: Mannheim, Augsburg, Bremen, Hannover, Dresden, **St. Johann**-Saarbrücken, **Dortmund**, Strassburg, Mailand. 4339

GEISLER'S GRUBENVENTILATOR, D. R. P. MIT DIRECTEM ANTRIEB.

4320

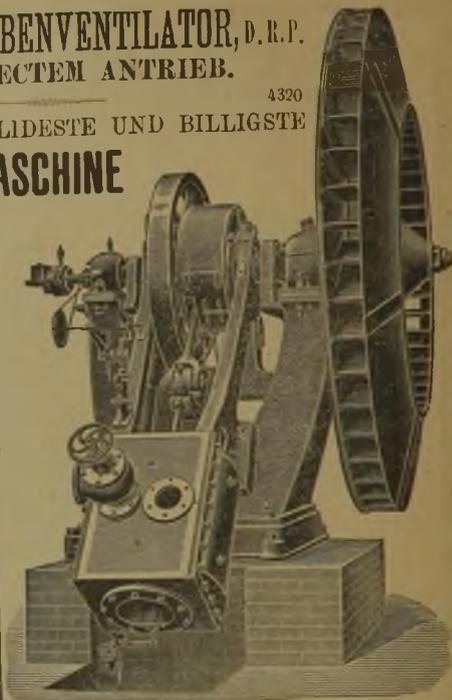
DIE BESTE, SOLIDESTE UND BILLIGSTE

WETTERMASCHINE

FÜR
LEISTUNGEN
JEDER
HÖHE.

AUSFÜHRUNG
AUCH MIT
RESERVEMASCHINE.

AUSSERDEM:
VENTILATOREN
MIT
INDIREKTEM ANTRIEB
IN BEKANNTER
VORZÜGLICHKEIT.
IN THÄTIGKEIT BIS ZU
EINZELLEISTUNGEN
ÜBER 6000 cbm./min.



NÄHERES BEI

F. A. GEISLER, INGENIEUR, DÜSSELDORF.

Sieben erschien in meinem Verlage:

Jahrbuch

für den

Oberbergamtsbezirk Dortmund.

Nach den Akten des Königlichen Oberbergamts zu Dortmund und mit Benutzung anderer amtlicher Unterlagen

für das Jahr

1894

zusammengestellt von

Dr. jur. Weidtmann,

Königlicher Oberberggrath a. D. zu Dortmund.

Zweiter Jahrgang.

gr. 8^o. 430 Seiten.

Preis in Ganzleinen gebunden 5 Mark.

Dieses Jahrbuch bringt die einzige aus amtlichen Quellen schöpfende Aufstellung sämtlicher Zechen des Oberbergamtsbezirks mit genauen, bis in die jüngste Zeit reichenden Angaben über Lage, Produktion Art der Production, Arbeiterzahl, innere Einrichtung, Repräsentation, finanzielle Fundirung und Erträgniss der Zeche, Börsenstand der Kuxe oder Aktien u. s. w. Es ist für jeden Kapitalisten, Gewerken oder Aktionär, der an unserem Bergbau interessirt ist oder seine Ersparnisse in demselben anlegen will, für alle eigentlich bergbautreibende Kreise, technische und kaufmännische Grubendirektoren, Bergbehörden, Bergtechniker, Markscheider und für den grossen Kreis der Kaufleute und Gewerbetreibenden, welche mit dem Bergbau in Verbindung stehen, unentbehrlich.

Essen, November 1894.

G. D. Baedeker,
Verlagsbuchhandlung.

Einzelanlagen - Stadtzentralen.

ELECTRISCHE BELEUCHTUNG
VON
GEBRÜEDER NAGLO
BERLIN S. O.

Projekte, Kostenschätzungen gratis

Armaturen- u. Maschinenfabrik

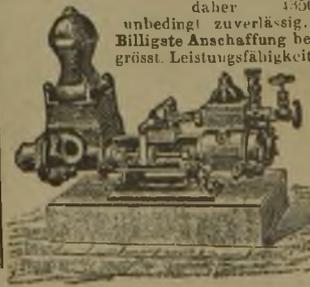
Actien-Gesellschaft vorm. J. A. Hilpert
Nürnberg, Glockenhofstr. 6
Liefert als Specialität:

Duplex-Dampfpumpen

in horizontaler u. vertikaler Bauart u. vorzüglich wirkend als

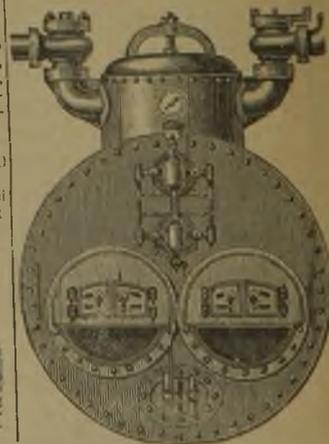
Kesselspeisepumpe, Presspumpe, Reservoirpumpe, Bergwerkspumpe, Feuerspritze etc. für Dampfkesselbesitzer, Färbereien, Spinnereien, Brauereien, Brennereien, Gerbereien, Papier- und Holzstoff-Fabriken, Hüttenwerke und Wasserversorgungen aller Art etc. etc.

Einfachste Construction, daher 1350 unbedingl. zuverlässig. Billigste Anschaffung bei grösst. Leistungsfähigkeit

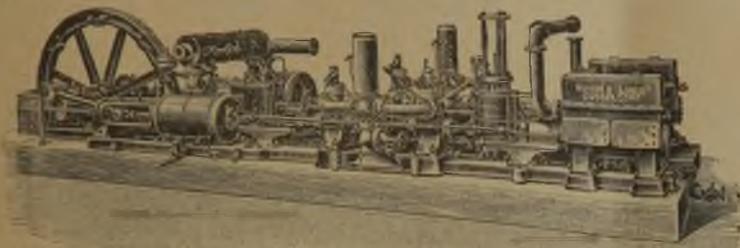


Brand & Sohn Dortmund. 4192

Dampfkesselfabrik:
Eisenconstructions.
Blecharbeiten.



HANIEL & LUEG, Düsseldorf-Grafenberg. Maschinenfabrik, Eisengiesserei, Hammerwerk u. Röhrengiesserei.



Unterirdische Wasserhaltungsmaschine für directe Wasserhebung von 2 cbm pro Minute aus 664 m Teufe.

4346

Wasserhaltungsmaschinen

ober- und unterirdische, mit Dampf- und Druckwasser-Antrieb.

Pumpen-Anlagen für Bergwerke.

Hydraulische Maschinerien und Apparate

für Berg- und Hüttenwerke u. s. w.

Mechanische Aufsetzvorrichtungen, System Haniel-Lueg, für Förderkörbe und Bremsen.

Schmiedestücke in Schmiedeeisen, Flusseisen und Stahl, roh und fertig.

Gusseiserne
Flantschen- und
Muffenrohre

bis 600 mm Durchm.

Druckrohre

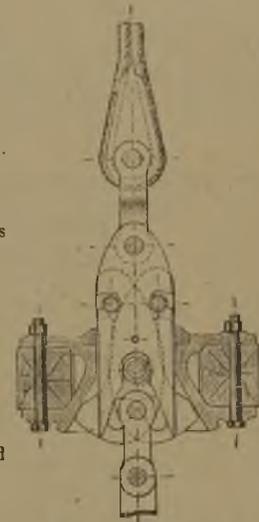
für Arbeitsdruck bis
100 Atm.

Gusseiserne
Schacht-
auskleidungen

in ganzen Ringen und
Segmenten.

Maschinenguss

in jeder Grösse.



Neue verbesserte
Seilauflöse-Vorrichtung.
D. R.-P. 71 075.

Walther & Co. in Kalk bei Köln a. Rh.

bauen als Specialität:

Sicherheits-

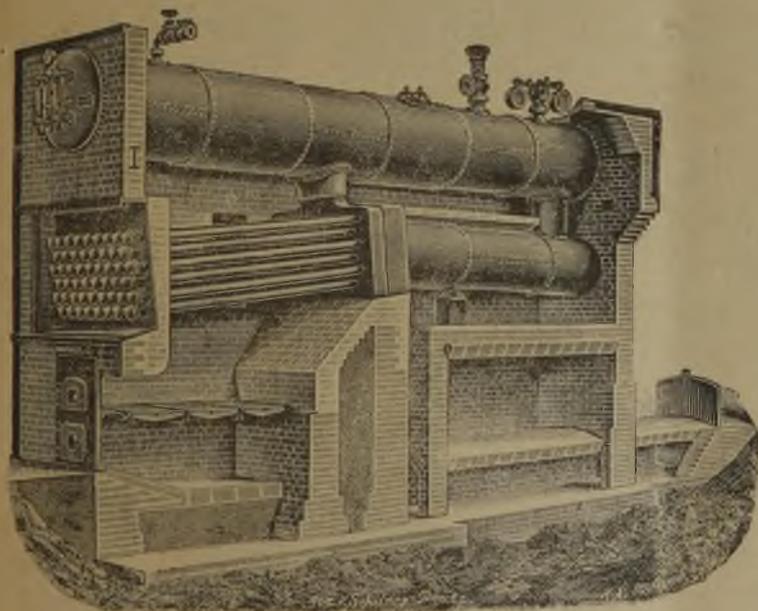
Wasser-Röhren-Dampfkessel

aller bewährten Systeme.

Patentiert in Deutschland und im Auslande.

Vorzüge: Sicherheit, ökonomischer Betrieb, rasches Anheizen, hoher Dampfdruck, trockener Dampf, leichte und einfache Aufstellung, bequeme Reinigung, billige Einmauerung, grosser Dampf- und Wasserraum.

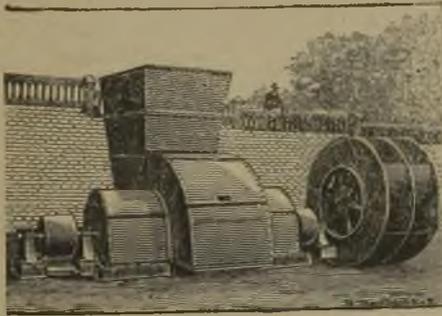
Prämiirt auf den Ausstellungen in Köln 1875, Köln 1876, Köln 1888, Berlin 1879, Melbourne 1880/81, Frankfurt a. M. 1881, Mailand 1887, München 1888, Melbourne 1888.



Anlagen von über 3000 qm Heizfläche ausgeführt.

4190

Bestehende Kesselanlagen können leicht nach nebenstehendem verbessertem System Mac-Nicol umgebaut werden.



Gruben-Ventilatoren Patent Capell.

R. W. Dinnendahl, Kunstwerkerhütte, Steele, 4109

Leistungen bis 6000 cbm p. Min.

100 grosse Anlagen in Betrieb und in Ausführung.

Kleine Gruben-Ventilatoren für Separat-Ventilation

mit Dampf-, Luft-, Wasser- und elektrischen Motoren.

Capell-Handventilatoren.

☛ Capell-Gebläseventilatoren und Exhaustoren. ☚

Coksöfen

mit oder ohne Gewinnung von Nebenproducten
baut als Specialität seit vielen Jahren

F. J. Collin in Dortmund.

Ofenconstruction verschieden, je nach Kohlengattung.
Beste und billigste Einrichtung 4087
zur Gewinnung der Nebenproducte.
Feinste Referenzen und Zeugnisse.

Besten, harten
Kohlenfeldspath
in verschied. Körnungen lief. billigt
4056 Wilhelm Minner
Arnstadt in Thüringen.

Rudolf König,
Annen, 4011

empfiehlt seine

feuerfesten Producte.

Geologische Gutachten.

Dr. Otto Lang. 4288

Hannover, Kleinfeld 7, B.

Muttern u. Schrauben,
gepresst und geschmiedet, roh und blank,
sowie **Bergbau-, Hüttengeräthe**
und **Werkzeuge** 4351

empfiehlt in bester Waare

Heinrich Lueg, Haspe, Westf.

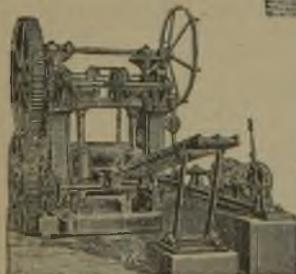
Anti-Kesselstein-Mittel
„Globulin“
widerlegt thatsächlich jede
Voreingenommenheit bei
Anwendung. Erfolg wird
garantirt. Zeugnisse z. Dienst.
J. Nebrich, Köln a. Rh.



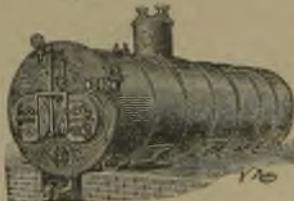
Installationen für Seehafen.
Hydraulische Krähne.
Drückpumpen. Accumulato-
ren etc.

Schiffswerft.
Schleppschiffe. — Bagger.
Personendampfer.

Mahler'sche Turbinen.



Walzwerkmaschinen
Converter. — Gebläsemaschinen



Eisen- u. Strassenbahn-Locomotiven
und Locom. für industrielle Zwecke.



Dampfkessel.

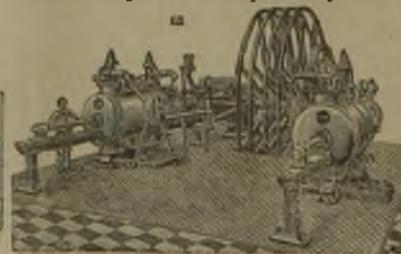
Panzerthürme. — Panzerungen.
Laffetten. — Geschosse.



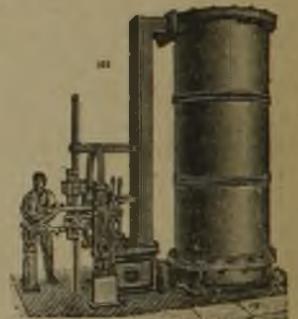
Pat. unterird. Wasserhaltungsmasch.
Wasser-Hebwerke und Wasser-
leitungsanlagen.



Dampmaschinen mit einfacher, doppelter
u. dreifacher Expansion nach patent. System.



Patentirte Fördermaschinen.



Direct wirkende Wasser-
haltungsmaschinen. Aufzüge
mit Dampftrieb oder mit
comprimirter Luft. Ventila-
toren. Patent. Compressoren.



Fördergerüste.

A.B.C. CODE USED 1883. Adresse für Briefe u. Telegramme: CHANTIERS MEUSE LIÈGE (BELGIQUE).

Verantwortlich für den wirtschaftlichen Theil Dr. Reismann-Grone, für den technischen Theil Bergingenieur R. Cremer,
für den statistischen Theil W. Wellhausen, für den Anzeigenthail Herrn. Gehring, sämmtlich in Essen.