

ALLGEMEINER TECHNISCHER ANZEIGER FÜR UNGARN.

ERSTES UNGARISCHES FACHBLATT FÜR DIE GESAMMTE TECHNISCHE INDUSTRIE.

Abonnement für das Inland:
Ganzjährig: Kronen 12 — Halbjährig: Kr. 6—
Für Deutschland:
Ganzjährig: Mark 12— Halbjährig: Mark 6—
Für die übrigen Länder des Weltpostvereines:
Ganzjährig: . . . Francs 20—

Eigentümer und Redakteur:
JULIUS SINGER.
Redaktion und Administration:
Budapest, IV. Váci-utca 44.

Erscheint am 15. und letzten eines jeden
Monates.

Inserte
werden zu 20 Heller
per 4-mal gespaltene Petitzeile berechnet

Inhalts-Verzeichniss:

Thost-Schrägrost-Feuerung. — Ein neuer Cylinder-Bohrapparat.
Behandlung der Akkumulatoren. — Geschäftliche Rundschau. —
Vermischte Nachrichten. — Technisches Allerlei. — Literatur.
— Technischer Fragekasten. — Patentanmeldungen. — Neu
registrierte Fabriks-Schutzmarken. — Handelsgerichtliche Kund-
machungen. — Offertauschreibungen. — Konkursauschreibungen.
— Volkswirtschaftliche Mittheilungen. — Inserate.

Thost-Schrägrost-Feuerung.

Von Ingenieur *Gustav Adolf Schmid*.

(Mit Abbildung.)

Als eine grosse Belästigung wird das starke Rauchen und Qualmen der Schornsteine empfunden, und dass man mit Recht gegen diese Belästigung der Fabriksbetriebe Beschwerde einlegen kann, beweisen die gerichtlichen Urtheile, nach welchen die geschädigte Nachbarschaft Schadenansprüche, ja sogar Einstellung des Betriebes verlangen kann.

Bei Neuanschaffung eines Dampfkessels überlässt man in der Regel die Mitlieferung der Feuerung der Dampfkesselfabrik, welche die billigste, bisher allgemein gebräuchlichste Feuerung mitliefert. Dies ist meiner Meinung nach falsch, denn Universalfeuerungen, wie sie die Kesselfabriken anfertigen resp. liefern, sind deshalb zu verwerfen, weil man in jedem einzelnen Falle die einschlägigen Verhältnisse eingehend und sorgfältig prüfen soll. Vortheilhafter ist es, beim Kauf des Kessels sich die Anschaffung

der Feuerung vorzubehalten und den Bau der Feuerung einer Specialfirma zu übertragen, welche mit dem etwa vorhandenen billigsten Brennmaterial und den örtlichen Verhältnissen rechnet, beziehentlich mit wissenschaftlichen Hilfsmitteln und peinlichster Gewissenhaftigkeit arbeitet.

Viele Specialfirmen haben sich seit den letzten 10 Jahren ausschliesslich der Lösung der Frage der Rauchverbrennung mit mehr oder weniger Erfolg gewidmet, und ist es bisher ohne Zweifel gelungen, Feuerungen zu bauen, welche rauchschwach arbeiten.

Leider sind aber die meisten rauchschwachen Feuerungen so construiert, dass man ein gutes, in der Regel weit zu beziehendes Brennmaterial verfeuern muss, während man sehr oft billige Kohle und brennbare Abfälle, wie Säge- und Hobelspähne, Lohe, Coksabfälle, Kohlenstaub etc. in nächster Nähe hat und nur deshalb von einer Verwendung dieser billigen Materialien absehen muss, weil die Feuerungsanlagen für diese geringwerthigen Brennmaterialien nicht eingerichtet sind.

So gibt es z. B. in den Dampfsägewerken und Gerbereien Deutschlands noch Tausende von Feuerungsanlagen, welche mit dem für Kohle eingerichteten Planrost arbeiten und entweder nur Kohle verfeuern oder beträchtliche Mengen von Kohlen zu den selbsterzeugten brennbaren Abfällen beimischen, um den nöthigen Dampf resp. die nöthige Kraft zu erhalten.

Durch Feuerungsanlagen, welche den Betriebs-

PÜRNER NÁNDOR

KLEINPEST-BUDAPEST.

Fabrik für Oel-, Theer-, Harz
und Fettprodukte.

Consistente Maschinen-
fette und Wagenfette
als Specialität mit Dampf-
betrieb.

Firniss-Siederei.

SEBES & BECK

Budapest, V. Váci-ut 20. szám,
vis-à-vis dem Westbahnhofe.

Generalvertretung von

RUSTON, PROCTOR & Co., Ltd.

Dampfmaschinen, Lokomo-
bilen, Dampfdresch-
maschinen, Mühlen- u. Fab-
riks-Einrichtungen, Benzin-
Motore, Benzin-Lokomobile.

Unsere heutige Nummer umfasst 14 Seiten.

verhältnissen und dem zur Verwendung kommenden Brennmaterial nicht angepasst sind, werden ganz bedeutende Summen jährlich unnütz ausgegeben, und mancher Betrieb wäre billiger zu gestalten, wenn die Feuerung den örtlichen Verhältnissen und dem Brennmaterial angepasst wäre.

Gerade die jetzigen theuren Kohlenpreise sollten die Anregung geben, dass man die Feuerungsanlagen für einheimische billige Brennmaterialien, wie Torf, Coks, erdige Braunkohle, Lösche, Staubkohle, Lohe, Holzabfälle etc. einrichtet. Wie viele Fabrikbesitzer in Braun- und Steinkohlegenden verbrennen eine sehr gute Kohle an Stelle des wohlfeilen Kohlenstaubs, Kohlengries oder Kohlenschlammes, und wie viele Fabrikanten in Braunkohlegenden beziehen, um auf den vorhandenen Rostanlagen einen höheren Effekt zu erzielen, theure Steinkohlen, welche mit Braunkohlen vermischt zur Verfeuerung gelangen, anstatt wie es wohl richtiger wäre, die Feuerungsanlage so zu verändern, dass man den nöthigen Dampf mit den einheimischen, wenn auch geringwerthigeren, aber sehr billigen Brennmaterialien erzielt.

Nach den mir vorliegenden Unterlagen scheint die Thost'sche Schrägrostfeuerung, welche von Jahr zu Jahr den praktischen Erfahrungen entsprechend verbessert worden ist, berufen zu sein allen Anforderungen zu genügen, welche man billiger Weise an eine Feuerung zur Verbrennung geringwerthiger Brennmaterialien zu stellen berechtigt ist.

Die ausführende Firma Otto Thost, Zwickau i. Sa., hat durch eine mehr als 15 jährige Thätigkeit im Feuerungsfach reiche Erfahrungen gesammelt und ihre Specialität, „Schrägrostfeuerung“ nicht nur in europäischen Ländern für Sägemehl und Holzabfälle, Lohe, Coksabfälle, minderwerthige Braun- und Steinkohle etc. eingerichtet, sondern sie baut diese Feuerungen für alle anderen Erdtheile zum Verfeuern von Baumwollabfällen, Olivenkernen, Reischalen, gepressem Zuckerrohr, Weintrebern etc.

Wenn auch das Princip der Feuerung für alle vorgenannten Brennmaterialien das Gleiche ist, so ändert genannte Firma die Konstruktion des Rostes und auch den Einbau der Feuerung, den betreffenden speziellen Verhältnissen und Brennmaterial entsprechend, und es ist thatsächlich erreicht worden, dass man ganz ohne oder mit geringem Zusatz von Kohlen alle obengenannten geringwerthigen Brennmaterialien mit höchstem Effekt verbrennt und vollständig rauchschwach arbeitet.

Ich bringe obenstehend die Abbildung einer Thost'schen Schrägrost-Feuerung als Vorfeuerung für einen Flammrohrkessel und möchte dieses System als ein Mittelding zwischen einem Plan- und Treppenrost bezeichnen, bei welchem in der oberen

Hälfte der Rostanlage das Brennmaterial entgast und auf der unteren Hälfte direkt verbrannt wird.

Der grosse regulirbare Fülltrichter ermöglicht die denkbar einfachste Bedienung, weil das Material selbstthätig (der Verbrennung entsprechend) nachfällt. Diese Füllvorrichtung ist besonders bei dem Verfeuern von Sägespänen, Lohe, Kohlenstaub etc. sehr praktisch. Durch einen Hebel am Fülltrichter kann man während des Betriebes die Ausfallöffnung des Trichters schliessen und erzielt dadurch den nicht hoch genug anzuschlagenden Vortheil, dass man durch die, unter dem Fülltrichter angebrachte schmale Thüröffnung die ganze Rostfläche ebenso bequem wie beim Planrost übersehen, abschlacken und reinigen kann.

Die Zugänglichkeit dieser Schrägrostfeuerung gerade an dieser Stelle gefällt mir vorzüglich.

Durch die regulirbaren Aschefallthüren wird die nöthige atmosphärische Verbrennungsluft zugeführt, und da bekanntlich zu einer vollständigen Verbrennung die atmosphärische Luft nicht genügt, sondern eine so hohe Temperatur erforderlich ist, dass die sich entwickelnden Kohlenwasserstoff- und Kohlenoxydgase entzünden und verbrennen können, so führt Thost durch besondere Luftkanäle hochüberhitzte Luft durch die oberen Gewölbe auf die Oberfläche des brennenden Brennmaterials.

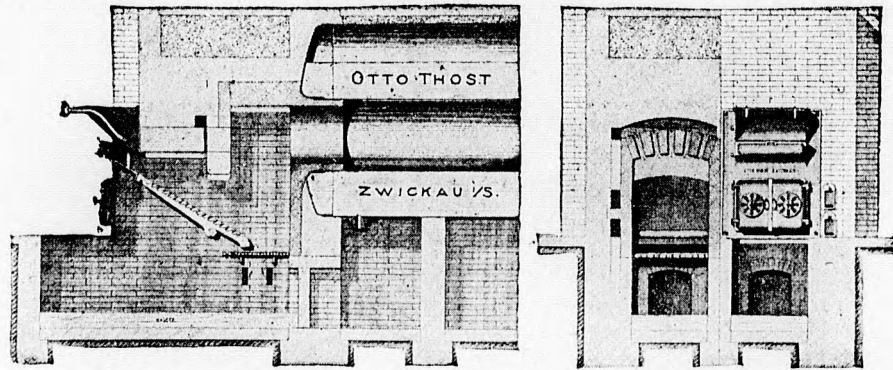
Diese Anordnung trägt in der Hauptsache zu der wirklich vorhandenen rauchschwachen Verbrennung bei und bringt die Thatsache, dass die

Rauchgase einen Kohlen säuregehalt von 13—16% aufweisen, gewiss ein Zeichen der vorzüglichsten Verbrennung.

Thost legt bei seinen Feuerungsanlagen einen Hauptwerth darauf, dass das nur theilweise ausgenützte Brennmaterial, welches sich an der

Spitze des Rostes auf dem sogenannten Schieberrost ansammelt, durch entsprechende Luftzuführung voll ausgenützt u. nur wirklich ausgebrannte Asche und Schlacke, durch Herausziehen des Schieberrostes beseitigt wird, deshalb führt er in Kanälen vorgewärmte Luft direkt unter den Schieberrost (Planrost). Bei den vielen Schrägrost-, Ten Brink- und dergleichen Feuerungen, welche ohne den unteren Planrost existiren, glüht das nach unten gerutschte Brennmaterial aus, ohne einen besonderen Effekt für die Dampferzeugung zu geben.

Die augenfälligsten Vortheile einer Thost'schen Schrägrostfeuerung gegen die Treppen- und Planrostfeuerungen sind sowohl die, dass man bei leichtem, einfachem, reinlichem Feuern das geringwerthigste Brennmaterial ohne Hinzufügen von theuern Kohlen vollkommen ausnützt und dadurch beträchtliche Ersparnisse erzielt, als auch ferner die Rauchentwicklung soweit beseitigt ist, dass die Belästigung der Nachbarschaft durch qualmende



Vorzügliche Zeugnisse über viele ausgeführte Anlagen.

Kohlensäure-Kälteerzeugungs-Maschinen
System und Patent Sedlacek,
erzeugen als Specialität

KOGLER & ROSZNER

Maschinenfabrik,

BUDAPEST, Váci-ut 34. szám.

In allen Grössen komplette Kühlanlagen für Bräuereien, Schlachthäuser, Kühlhallen, Markthallen, Fisch-, Delikatessen-, Butterhandlungen, Hôtels, Restaurants, Wurst- und Fleischwaren-Fabriken, Molkereien, Chokolade-, Zucker-, Kunstbutter-, Parafin-, Stearin-, Soda-, Leim-, Farben- und Chemische Fabriken, für Schiffe, Kranken- und Leichenhäuser u. s. w. in vorzüglichster Ausführung unter Garantie!

Schornsteine unbedingt aufhört. Ferner ist die gleichmässige selbstthätige Vertheilung des Brennmaterials auf dem Rost und der Umstand von Vorthail, dass man keine Feuerthür zu öffnen braucht, um den Rost zu bedienen und dadurch den Kessel gegen periodische Abkühlung, Leckwerden etc. schützt.

Bei der Anlage einer neuen Feuerung ist grosser Werth auf die Bestimmung der richtigen Rostgrösse und richtigen Lage des Rostes, auf die Zugverhältnisse und auf die Inanspruchnahme des

Kessels zu legen, und kann man bei der Bedeutung der Firma Otto Thost in Zwickau i. Sa. auf feuerungs-technischem Gebiet, wohl annehmen, dass die vorstehenden Punkte genau beachtet werden, denn nur die wirklich technische Beurteilung der örtlichen Verhältnisse und die technische Ausarbeitung und Construction der Feuerungsanlagen können die bedeutenden Erfolge hervorgebracht haben, deren sich genannte Firma erfreut.

Ein neuer Cylinder-Bohrapparat.

(Mit Abbildungen.)

Wenn die in den industriellen Etablissements tagtäglich im Betriebe befindlichen Dampfmaschinen, Gas und Petroleum-Motoren und Pumpen häufiger einer eingehenden Untersuchung auf ihren Nutzeffect unterworfen würden, so möchten die Inhaber in den meisten Fällen über das Ergebniss nicht wenig erstaunt sein. Von den vielen Veranlassungen, welche die Leistung dieser Maschinen zu beeinträchtigen im Stande sind, erwähnen wir hier nur die ungleichmässige Abnutzung der Cylinderwandungen. Dass die Cylinder einseitig auslaufen, ist namentlich bei allen liegenden Maschinen eine unausbleibliche Folge ihrer Construction, deren Eintreten auch durch die sorgsamste Pflege aufgeschoben aber nicht aufgehoben werden kann. Wenn aber, wie dieses leider nur zu oft der Fall ist, schon in der Montage Fehler begangen wurden, wenn später einseitige Senkungen der Fundamente eintraten, oder mangelnde Befähigung, wenn nicht gar Gewissenlosigkeit des Maschinisten es an der weitgehendsten Pflege fehlen liess, so tritt jene Eventualität oft schon nach kurzer Betriebszeit ein, welche bei Dampfmaschinen oder Motoren ein fortwährendes Uebertreten des treibenden Dampfes oder Gases von der Arbeits- zur Leergangsseite und bei Pumpen und Gebläsen des Wassers oder der Luft von der Druckseite zur Saugseite zur Folge hat. Gewöhnlich sind die betreffenden Maschinen bei

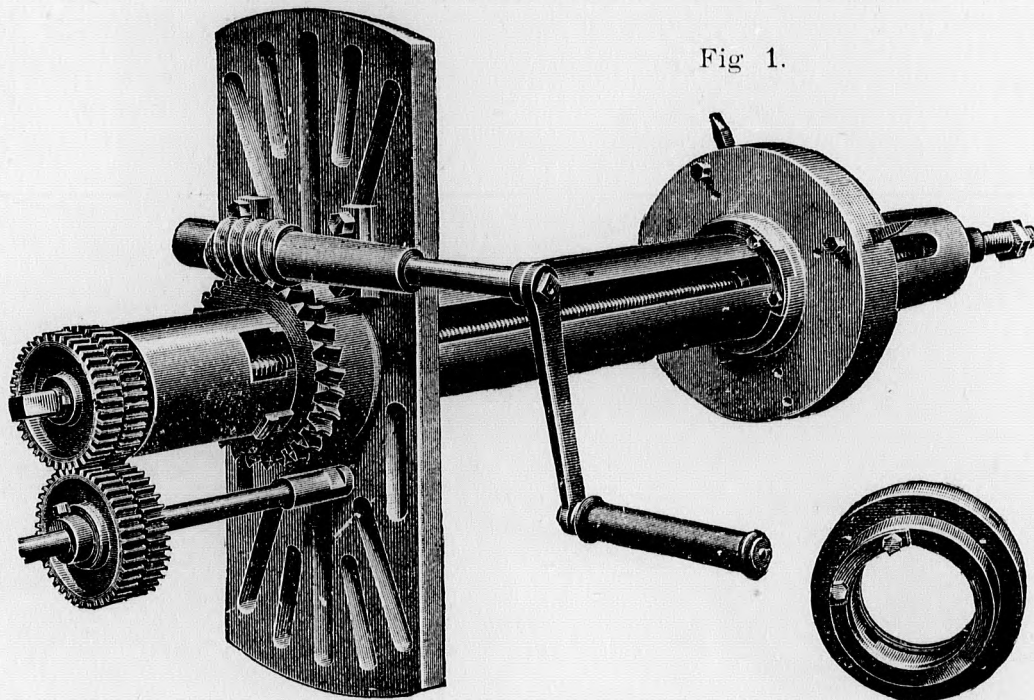
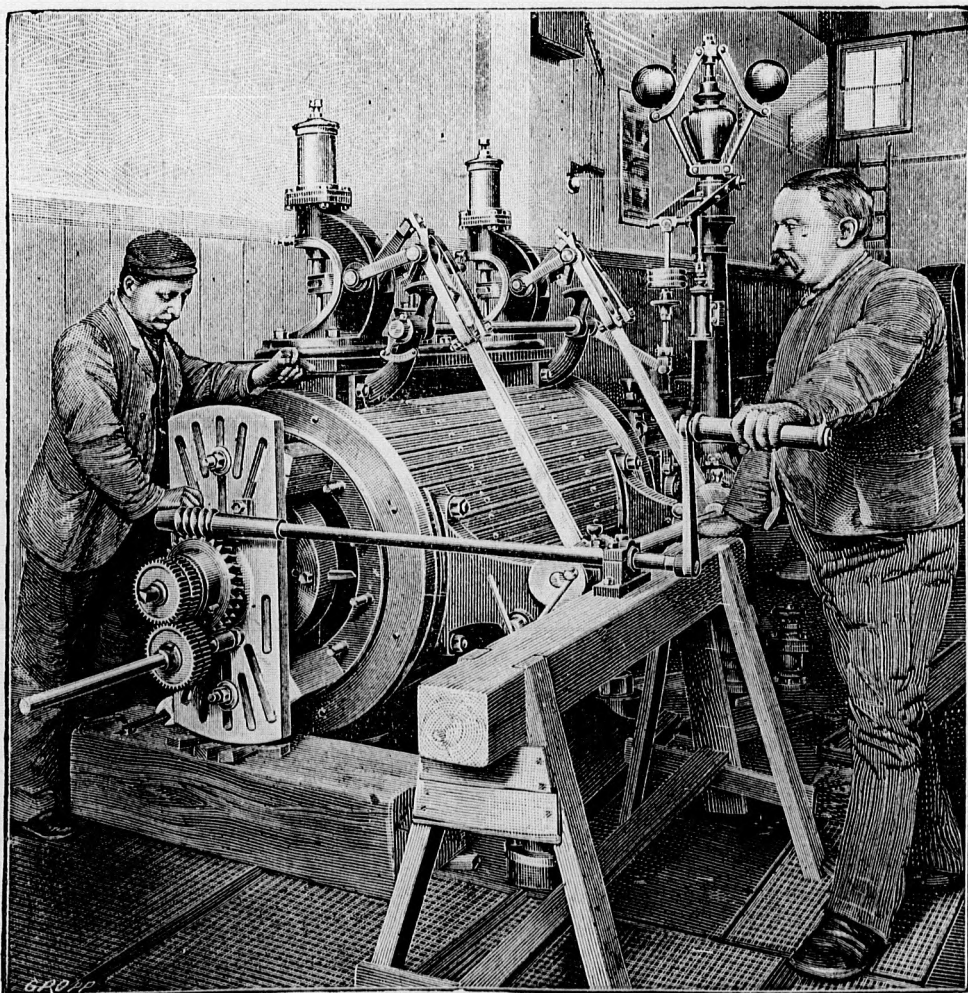


Fig. 2.



Ausbohren unrunder oder riefiger Dampf-Pumpen- etc. Cylinder ohne Demontage der Maschine an Ort und Stelle ermöglicht. In Anbetracht des hohen technischen Werthes dieses Apparates, der die Zuversicht, mit welcher er allseits als ersehnter Helfer begrüsst worden ist, voll rechtfertigt und sich in der kurzen Zeit seines

Neuanlagen, mit Rücksicht auf etwaige Betriebserweiterungen, so stark gewählt worden, dass derartige Fehler nicht gleich in einem Mangel an Betriebskraft oder in ungenügender Wasser resp. Luftförderung fühlbar werden, aber auf die Länge der Zeit summiren sich diese täglich, ja stündlich eintretenden kleineren oder grösseren Verluste zu unglaublichen Summen, über deren Höhe man sich, aus Furcht vor den Kosten und

Störungen, welche eine gründliche Abhilfe durch das Ausbohren des Cylinders mit sich bringen würde, kaum Rechenschaft zu geben wagt. Eine derartige Reparatur konnte bisher nur in den Maschinenfabriken ausgeführt werden und machte daher die Demontage der Maschine und den Transport des Cylinders in eine solche unbedingt nothwendig. Diesem sehr grossen Uebelstande entgegen zu treten, baut die Maschinenfabrik von Stephan Sommermeyer & Cie. in Aachen seit einiger Zeit einen höchst einfachen, genial erfundenen, unter Gebrauchsmusterschutz gestellten Apparat, welcher das

Bestehens nur einer einstimmigen Anerkennung zu erfreuen hat, wollen wir es nicht unterlassen, unsere Leser mit demselben bekannt zu machen. Nach Fig. 1 besteht der in allen seinen Theilen auf das Vollkommenste ausgebildete Bohrrapparat aus einer hohlen Spindel, welche einerseits mit einem Bolzen, behufs seiner Befestigung an der Stopfbüchsen- oder Cylinderseite, versehen ist, während am anderen Cylinderende diese Befestigung nach Abnahme des Cylinderdeckels mittels einer Lagerplatte erfolgt. Auf dieser Platte ist eine mit Kurbel ausgerüstete Schneckenwelle angeordnet, deren Umdrehung auch die Bohrspindel mittelst eines auf dieser sitzenden, in die Schnecke eingreifenden Schneckenrades in Rotation versetzt. Während nun einerseits die Bohrspindel wieder den auf sie aufgesteckten Bohrkopf mitnimmt, bewirkt sie andererseits durch Vermittelung von Differentialrädern die Drehung einer in ihrem Innern gelagerten Gewindespindel, die ihrerseits dem Vorschub des Bohrkopfes dient, so dass also, nachdem der Apparat einmal an dem Cylinder angebracht ist, — Fig. 2 — die Bohrarbeit selbstthätig vor sich geht. Diese letztere fällt aber bei der so einfachen und doch so vorzüglichen und soliden Construction des ganzen Apparats und der ruhigen, völlig stossfreien Bewegung des Bohrkopfes tadellos sauber aus und liefert die Cylinder so genau rund und glatt, wie dies sonst nur auf den besten Specialmaschinen erreicht werden kann. Gleichzeitig geht die Arbeit sehr schnell vor sich und so sicher, dass es zu ihrer Ausführung nicht einmal besonders geschulter Kräfte bedarf.

Die grossen Vortheile dieses Apparats liegen auf der Hand. Ausgedehntere Etablissements, die eine grössere Anzahl von Dampf- oder anderen Kolbenmaschinen im Betriebe haben, werden sich denselben selbst anschaffen und ihre Cylinder stets in tadellosem Zustande erhalten können; kleinere hingegen können jederzeit die Reparatur von einer mit dem Apparat ausgestatteten Maschinenfabrik gelegentlich eines ohnehin eintretenden kurzen Stillstandes und in sehr dringenden Fällen sogar ohne jedweden Zeitverlust während der Nachtzeit ausführen lassen und zu diesem Zwecke auch den Apparat zur eigenen Benutzung miethweise beziehen, und die dauernden Verluste durch undichte Cylinder werden ebenso künftighin zu vermeiden sein wie die grossen Kosten, welche ein Ausbohren der Cylinder in der Maschinenfabrik oder gar eine Neubeschaffung derselben nöthig machen würde; vollständig abzusehen davon, dass ein einmal demontirter Dampfcylinder nach seiner Wiedermontirung äusserst selten einen so correcten Gang behält, wie er ihn vor seiner Demontirung aufzuweisen hatte. Ausgeführt werden die Bohrrapparate in 3 Grössen für Cylinder von 140—350 mm, 260—630 mm und 300—1100 mm Durchmesser.

Behandlung der Akkumulatoren.

Der Leiter der Kölner Akkumulatorenwerke Gottfried Hagen, Dr. E. Sieg, hat das Thema wie Akkumulatoren zu behandeln sind, kürzlich ausführlich besprochen und müssen wir bezüglich dieser ausserordentlich lehrreichen, Vorschriften auf das „Journal für Gasbeleuchtung und Wasserversorgung“ verweisen.

1. Vor jeder Ladung ist nachzusehen, ob die Säure in jedem Kasten mindestens 1 cm über dem oberen Rande der Platten steht und mit dem Aräometer zu prüfen, ob die Säure in sämtlichen Zellen die richtige Konzentration besitzt. Niemals darf es vorkommen, dass der obere Rand der Elektroden aus der Flüssigkeit hervorragt, denn es werden nur diejenigen Theile der Platten, die in Säure stehen beim Durchgang des Stromes chemisch verändert. Stehen Theile der Platten aus der Säure heraus, so arbeiten demgemäss die einzelnen Theile der Platten verschieden, was, da mit den chemischen Arbeiten Volumveränderungen verbunden sind, zu Krümmungen der Platten und zum Abreissen oder Einreissen der oberen Rahmentheile führen kann. Das spezifische Gewicht der Säure soll bei den meisten Akkumulatorensystemen mindestens 1,15 bei entladenen und höchstens 1,20 bei geladenen Zellen sein. Zur Bestimmung der Säuredichte dienen Aräometer, d. h. Glaskörper, die je nach der Dichte der Säure mehr oder weniger in dieselbe einsinken, wobei die höchsten und niedrigsten Punkte, bis zu denen sie eintauchen dürfen, mit rothen Strichen an dem engeren Halse des Schwimmkörpers markirt zu sein pflegen.

2. Die zur Füllung der Akkumulatoren verwendete Säure sowie das zur Verdünnung derselben benutzte Wasser muss frei von Chlor-, Arsen- und Stickstoffverbindungen sein und darf auch keinerlei Metalle gelöst enthalten. Am Besten ist es, destillirtes Wasser zu gebrauchen. Ganz besonders gefährlich ist für Akkumulatoren auch der Alkohol, der in Brennereien und Brauereien häufig die Luft stark mit seinem Dampfe schwängert. Das Wasser der Säure saugt den Alkoholdampf begierig an, bei der nächsten Ladung wird er durch Oxydation in Essigsäure resp. Aether umgesetzt und beginnt dann sofort seine zerstörenden Angriffe auf die positiven Platten. Während bei Gehalt der Säure an Chlor die Platten sich leicht durch einen gelblichen Belag kenntlich machen, erscheinen sie bei Gehalt der Säure an Salpetersäure und Essig, die sich in grösseren Mengen bereits durch den Geruch, besonders während des Ladens, bemerkbar machen, in schöner schwarzer Farbe, in beiden Fällen wird jedoch das Blei stark brüchig, besonders die Fahnen werden am Säurespiegel stark angefressen, und die Platten zeigen ein auffallend starkes Wachsen und stellenweises Werfen. Es sollte kein Batteriebesitzer verabsäumen, sich von seinem Lieferanten die chemische Reinheit der Schwefelsäure und destillirtes Wasser

HERA-PROMETHEUS Actien-Gesellschaft für Carbid und Acetylen, Berlin.

Ungarische Generalvertretung (Director: Arnold Jeremiás), **Budapest, Erzsébet-körut 50.**
(Eingezahltes Actien-Capital: 1,440 000 Kronen.)

Niederlassungen: Wien, Tegetthof-Strasse 1., Amsterdam, Breslau, Cassel, Christiania, Hannover, Johannesburg (Transvaal), Köln, Lodz, München, Mannheim, Odessa, Rostoff a. Don. — Stadt-Centralen bereits 8 im Betriebe, 3 im Bau, zusammen 15000 Flammen. Im Bau: Csorbató, ferner Centralanlage „Semlin“ für 5000 Flammen.

Carbid-Commissionslager nur 1-a Qualität mit garantirt grösster Ausbeute. **! Leichte Zahlungsbedingungen !**
Reinigungsmasse. Die Apparate sind **Budapester Fabrikate.** **Vertreter gesucht!**

besonders garantiren zu lassen, auch dürften die meisten Akkumulatorenfabriken in der Lage sein, stets Lieferanten für garantirt reine Säure aufgeben zu können, und etwa eingeschickte Säureproben gern gratis auf ihre Reinheit und Verwendbarkeit untersuchen.

3. Sollte gelegentlich eine Zelle trotz gleicher Behandlung mit ihren Nachbarzellen gegen diese eine auffallend geringe Säuredichte zeigen oder in der Gasbildung am Ende der Ladung erheblich zurückbleiben, so ist die Zelle sofort darauf zu untersuchen, ob in ihr ein Kurzschluss vorhanden ist, und eventuell letzterer sofort mittels eines Glas- oder Holzstabes zu entfernen. Nach Beseitigung des Kurzschlusses ist, wenn möglich die betreffende Zelle etwas länger zu laden als die anderen, eventuell die ganze Batterie etwas zu überladen; es pflegt dann die Konzentration der Säure in dieser Zelle nach mehreren Ladungen wieder die richtige zu werden, ohne dass ein Nachfüllen dichter Säure nothwendig wird.

4. Beim Nachfüllen der Zellen ist jedes Uebergiessen von Säure und Wasser nach Möglichkeit zu vermeiden, und alles etwa Uebergegossene sofort abzuwischen, damit die Isolatoren und Gestelle stets sauber und trocken sind. Denn jede leitende Verbindung zwischen den Zellen und der Erde bewirkt besonders bei Anlagen mit etwas grösserer Ausdehnung, bei denen auch die Isolation der Leitung häufig zu wünschen übrig lässt, eine Entladung der Batterie respektive von Theilen derselben nach der Erde. Da der betreffende Strom die Messinstrumente in der Regel nicht passirt, erscheint die Leistung derartig unsauber gehaltener Batterien allmähig gegen die ursprüngliche zurückzugehen. Die oberen Ränder der Kasten sind nach Möglichkeit staubfrei zu halten, da Staub stets Säure hinüberzieht.

5. Die vorgeschriebenen Maximalstromstärken für Entladung und Ladung dürfen nicht überschritten werden. Jeder zu starke Strom lockert den Zusammenhang zwischen aktiver Masse und Bleiträger und bewirkt besonders bei der Ladung ein Abfallen der aktiven Masse.

6. Die Ladung der Batterie ist als beendet anzusehen, wenn die Spannung derselben auf 2,75 Volt pro Zelle gestiegen ist oder wenn alle Platten, auch die negativen, gleichmässig Gas entwickeln. Sobald stärkere Gasentwicklung auftritt, ist der Ladestrom auf die Hälfte herabzusetzen. Längeres Ueberladen der Batterie mit zu starkem Strom ist sorgfältig zu vermeiden, weil die aktive Masse durch die Gasblasen besonders bei sehr heftiger Entwicklung derselben abgegrissen wird. Andererseits empfiehlt es sich die Ladung der Batterien stets bis zur vollen Gasentwicklung durchzuführen, um erkennen zu können, ob etwa eine Zelle gegen die anderen zurückbleibt, und kleine Unterschiede zwischen den einzelnen Zellen auszugleichen.

7. Niemals darf die Entladung weiter als bis auf 1,75 Volt pro Zelle fortgesetzt werden. Zu weit entladene Platten sulfatiren und krümmen sich. Ein

Erkennungszeichen für ungenügende Ladung und zu weite Entladung ist eine ins gelbraune gehende Farbe der positiven Platten. Je heller die positiven Platten sind, um so schlechter ist die Batterie in der letzten Zeit geladen worden. Bei dauernder Wiederholung ungenügender Ladung tritt ein weisser Niederschlag an den positiven Platten auf, ihm folgt in der Regel bald ein Krümmen und Unbrauchbarwerden derselben. Richtig geladene positive Platten sehen direkt nach der Ladung blauschwarz oder wenigstens tief braunschwarz aus.

8. Von jeder abnormalen Erscheinung an der ganzen Batterie oder an einzelnen Zellen sollte der Akkumulatorenfabrik sofort stets Mittheilung gemacht werden. Diese wird häufig schon aus der Mittheilung entnehmen können, welcher Fehler in der Behandlung der Batterie gemacht ist; falls dies nicht möglich ist, wird sie die Batterie bei der nächsten Durchreise eines Monteurs nachsehen und den Grund der abnormalen Erscheinung feststellen lassen. Die Fabrik wird dann fast immer Rathschläge geben können, wie etwaigen Schäden in der Batterie in der einfachsten Weise vorgebeugt werden kann oder sie lässt kleine Reparaturen vornehmen, die schnell und billig auszuführen sind, während bei Belassen des Fehlers die ganze Batterie oder grössere Theile derselben in Mitleidenschaft gezogen und zerstört werden können.

Geschäftliche Rundschau.

Die Firma Böse & Co. Accumulatoren- und Electricitäts-Werke in Wien, errichtet in Budapest eine Fabrik und hat ihre Vertretung für Ungarn dem hiesigen technischen Bureau *Victor Takács & Co.* übertragen. Gleichzeitig erfolgt die Umwandlung der Firma in eine Actien-Gesellschaft, welche den Titel „*Accumulatoren-Werke und Electricitäts-Actien-Gesellschaft*“ führen wird. Das Actien-Kapital der neuen Gesellschaft beträgt 6 Millionen Kronen.

Die Sächsische Bronzewaaren-Fabriks-Act.-Ges. vormals *K. A. Seifert* in Dresden gründet hier eine Lusterfabrik und wurden ihr seitens des Handelsministeriums bedeutende Fabriksbegünstigungen eingeräumt.

Die Firma Siemens & Halske beabsichtigt, wie uns mitgetheilt wird, ihr ungarisches Geschäft aufzulassen und sich von hier gänzlich zurück zu ziehen.

Die Schuckertwerke in Ungarn. Die *Oesterreichischen Schuckert-Werke* haben in Budapest eine General-Repräsentanz errichtet als deren Vertreter die Herren *Emanuel Stephan Kelemen* Ingenieur und *Martin Gélyi* fungiren. Den Oesterreichischen Schuckertwerken wurde bekanntlich der Bau der Pressburger Electricitätswerke übertragen und beabsichtigen sie in Folge dessen für Ungarn eine *Ungarische Schuckert-Werke Act.-Ges.* mit der Centrale in Pressburg zu gründen.

Eine neue Gründung der Ganz & Co Act.-Ges. Das österreichische Ministerium des Innern hat der

PATENTE

in allen Staaten erwirkt und technische Arbeiten aller Art übernimmt das Patent- und technische Bureau

J. KALMÁR

Ingenieur u. beeideter Patentanwalt

vormals

Pompéry (L. v. Benedek & Co.)

BUDAPEST, VII., Kerepesi-ut 44. (vis-à-vis dem Volkstheater).

Vom hoh. k. ung. Handelsministerium dem Vertrauen der Erfinder empfohlen.

Budapester Firma Ganz & Co die Concession zur Gründung eine Actien-Gesellschaft unter dem Titel „Mährisch-Ostrauer Electricitäts-Actien-Gesellschaft“ mit dem Sitze in Mährisch-Ostrau ertheilt.

Die Firma **Martin Miller's Sohn** in Wien hat in Rozsnyó ein neues Erz- und Antimon-Werk eröffnet, und den Betrieb bereits aufgenommen.

Die **Rumburger Holzstiftfabrik G. Hölzel** beabsichtigt in Ungarn eine Holznägelfabrik zu errichten. Seitens des Handelsministeriums wurden der erwähnten Firma die grösstmöglichen Fabriksbegünstigungen eingeräumt.

Herr Stefan Köhler welcher durch 15 Jahre als Leiter der *Pumpen- und Feuerwehrrequisiten-Fabrik* von *Geittner & Rausch* thätig war, hat diese Fabrik käuflich an sich gebracht und wird selbe unter seiner eigenen Firma fortführen.

Die **Direktion der Ungarischen Zuckerindustrie-Aktiengesellschaft** hat in ihrer am 30. v. M. abgehaltenen Sitzung den bisherigen Prokuristen der Gesellschaft *Sigmund Robitschek* zum Direktor-Stellvertreter und den Oberbeamten *Gustav Breuer* zum Prokuristen ernannt.

Die **Deutschen Electricitätswerke zu Aachen Garbe, Lahmayer & Co. Act.-Ges.**, deren General-Repräsentanz für Ungarn die Firma *Hermann Süss & Co* hat, beabsichtigen in Budapest eine Fabrik zu errichten.

Remington-Sholes-Schreibmaschinen-Actien-Gesellsch. Unter dieser Firma wurde in Budapest (Andrássyut 13.) ein neues Unternehmen gegründet, welches sich den Vertrieb der Remington-Sholes-Schreibmaschinen zur Aufgabe gemacht hat. Die Errichtung einer Schreibmaschinen-Fabrik auf hiesigem Platze wurde für später in Aussicht genommen.

Száravamer Kreide-, Kalk- und Stein-Industrie Act.-Ges. Die bisherige Firma *Száravamer Kreide-, Kalk- und Stein-Industrie Hassberg, Brecher & Co.* wurde in eine Actien-Gesellschaft mit dem Sitze in Budapest, verwandelt.

Sandsteinfabrik bei Budapest. Die Budapester Bauunternehmensfirma *Josef L. Hirsch & Co.* hat bei Budapest auf Grund einer neuen patentirten Erfindung eine Sandsteinfabrik errichtet. Durch diese Erfindung wird in Zukunft jeder ziegel- und steinarmen Gegend ermöglicht von Sand und gebranntem Kalk an der Baustelle selbst vorzügliche Ziegel und Bausteine herzustellen.

Die **ungarische Bisquit- und Chokolade-Fabrik Villányi & Co. Nachfolger**, bisher Eigenthum des Herrn *Jacob Diamant*, ist in den Besitz einer holländischen Gesellschaft übergegangen, die über ein Aktienkapital von 1,600.000 Kronen verfügt. Zum leitenden Direktor der neuen Actiengesellschaft wurde der bekannte Chokoladefabrikant *J. P. Rademaker* bestimmt. Die konstituierende Generalversammlung wird in den nächsten Tagen stattfinden und ist eine bedeutende Vergrößerung des Etablissements in Aussicht genommen.

Textilgündungen. Die Firma *Johann Heinrich & Sohn* in Wildenschwert errichtet in Verbász eine Weberei auf 1000 Webstühle. — Die Firma *Stefan Fellmayer & Söhne* in Székesfehérvár beabsichtigt neben ihrer Blauärberei eine Fabrik für sogenannte Halbfabrikate zu errichten und unterhandelt wegen Erlangung bedeutender staatlicher und städtischer Fabriksbegünstigungen. — Die von der Wiener Firma *Leon* mit der Stadt Raab wegen Errichtung einer Weberei geführten Verhandlungen, sind so weit gediehen, dass mit der Erbauung der Fabrik kommenden Monat begonnen werden wird.

Konkurse. Gegen *Andreas Weisenbacher* als Theil-

haber der Budapester Firma *A. Holtzspach Söhne* in Liquidation. Konkurskommissär: *Unterrichter Dr. Ladislaus Mezei* in Budapest. Massakurator: *Advokat Dr. Edmund Bende*. Substitut: *Advokat Dr. Ernst Kovács*. Anmeldungstermin: 16. Juni a. c. — Gegen die *Indiaer Dampfmühl Act.-Ges.* in Liquidation. Konkurskommissär: *Richter Dr. Ignaz Klemenetiss* in Mikovicza. Massakurator: *Advokat Dr. Vladimir Csobanics*. Substitut: *Advokat Dr. R. Plemics*. Anmeldungstermin: 21. Mai a. c.

Neue Inserate.

Wir empfehlen der besonderen Aufmerksamkeit unserer Leser die in unserer heutigen Nummer erscheinenden neuen Inserate nachstehender Firmen:

Angyal Ignác, Budapest, VI. Teréz-körut 41.
über **Diamant-Werkzeuge** zu technischen Zwecken.

C. Rob. Lohmann, Westhofen in Westfalen,
über **schnellkopirende Lichtpauspapiere und Leinen.**

Theodor Köhler, Limbach (Sachsen),
über **Köhler's Reifal-Ziegel**

Vermischte Nachrichten.

Industrieförderung in Ungarn. Handelsminister *Alexander Hegedüs* hat an die drei grössten kaufmännischen Korporationen der Hauptstadt im Interesse einer je lebhafteren Entwicklung unserer Industrie einen **Aufruf** gerichtet, welcher wie folgt lautet:

Bei meinen, auf die Hebung und Entwicklung der heimischen Industrie abzielenden Bestrebungen und vornehmlich bei der Errichtung neuer Fabriken und industrieller Etablissements im Allgemeinen musste ich bisher mit Bedauern die Wahrnehmung machen, dass ich in dieser meiner gemeinnützigen, die Festigung der ökonomischen Verhältnisse des Landes bezweckenden Thätigkeit das unmittelbare Interesse, beziehungsweise die Beteiligung jener Klasse entbehre, welche der natürlichste und wirksamste Faktor zur Entwicklung der Industrie ist: ich meine die Klasse heimischer **Grosshändler**. Umsomehr musste ich dies mit Bedauern erfahren, als die Mitwirkung der Budapester **Grosshändler**, welche alljährlich die Erzeugnisse ausländischer Fabriken im Werthe von mehreren Hundert Millionen Kronen importiren, um von hier aus mit diesen Waaren nahezu dem Konsum des ganzen Landes Richtung zu geben, schon allein der Industrie des Landes einen riesigen Aufschwung verleihen könnte und nicht nur vom Standpunkte der Vermehrung des Nationalvermögens von ausserordentlicher Tragweite wäre, sondern auch Tausenden Arbeiterhänden Gelegenheit zu systematischer und ständiger Beschäftigung bieten würde. Eben deshalb halte ich es für nothwendig, die Aufmerksamkeit des Vereins und seiner Mitglieder auf diesen Umstand zu lenken und zu ersuchen, dahin zu wirken, dass die Budapester **Grosshändler** sich an der Errichtung heimischer Industrie-Unternehmungen beteiligen. Wenn jene **Grosshändler**, die Tuch, Leinwand und andere Flachs-, Hanf- oder Baumwollartikel, Damen-Modestoffe, Seidenbänder und Stoffe, Weisswaren und besonders Krägen und Manschetten oder Porzellanwaaren vom Auslande in so grossen Quantitäten importiren, selber Industrie-Etablissements errichten oder an deren Errichtung theilnehmen

würden : so wären schon von vornherein zahlreiche Schwierigkeiten besiegt; Markt- und Konkurrenzverhältnisse würden die Produktion nicht so sehr beeinflussen, denn diese Artikel haben schon ihren regelmässigen Markt, der Konsum ist sozusagen gesichert und auf diese Weise wäre es am raschesten erreichbar, dass der heimische Konsum in grösserem Masse der heimischen Produktion genommen würde. Ueberflüssig ist, zu betonen dass ich derartige Unternehmungen im Rahmen der zu meiner Verfügung stehenden Mittel der weitestgehenden moralischen und materiellen Unterstützung theilhaftig werden liesse, natürlich insofern sie andere Interessen nicht tangiren und von solchen Industriezweigen die Rede ist, deren Entwicklung in grösserem Styl ein Landesinteresse bildet. Der Verein gestatte mir zu hoffen, dass die in seinem Schosse vereinigte kaufmännische Klasse auch in ihrem eigenen wohlverstandenen Interesse dieser meiner Aufforderung nachkommen und bestrebt sein werde, das natürliche Band zwischen Industrie und Handel in der angedeuteten Richtung noch enger zu knüpfen, um damit zu ermöglichen, dass im Lande eine nationale Industrie geschaffen werde

B u d a p e s t, 3. Mai. 1900.

H e g e d ü s m. p.

Mühlenbauten. In Csakovár, Temeser Komitat, hat sich eine aus dortigen Landwirthen und Kaufleuten bestehende Aktiengesellschaft zum Zwecke der Errichtung einer den Lokalverhältnissen entsprechenden Dampfmühle gebildet; der Bau der einstweilen auf 6 Gänge einzurichtenden Dampfmühle wurde sofort in Angriff genommen. Mit der maschinellen Einrichtung wurde die Mühlenbauanstalt und Maschinenfabrik Hugo Graepel in Budapest betraut. Wie wir hören, richtet dieselbe Fabrik auch die im Bau begriffene gräflich Emil von Deseffy'sche Dampfmühle in Ujszász ein, welche demnächst in Betrieb kommen wird, ferner wurde dieselbe mit der Neu-einrichtung der in diesem Jahre abgebrannten u. auch ursprünglich durch dieselbe Firma eingerichteten zwei Dampfmühlen, und zwar der Witwe v. Patay in Csobaj bei Tokaj und des I. Kolisch in Galantha betraut. Die vor einigen Jahren durch die genannte Firma eingerichtete, dem Grafen Ludwig Battyány gehörende Sárvárer elektrische Kunstmühle „Ella“, welche als elektrische Kunstmühle auch heute noch die einzige dieser Art im Lande ist, wurde fast auf die doppelte Leistung gebracht und die Vergrösserung abermals der Firma Hugo Graepel übertragen, welche die Mühle vor einigen Tagen dem Betriebe übergeben hat. Die genannte Firma hat sich auch auf dem Gebiete der Getreidereinigungs-Anlage durch Einrichtung vieler grosser und besonders praktischer Anlagen insbesondere für Braugerste, einen guten Namen erworben. Gegenwärtig wird in Tyrnau eine Anlage mit der täglichen Leistungsfähigkeit von 8 Waggons für den Getreide-Exporteur David Deutsch eingerichtet, ferner wird die vor drei Jahren durch Graepel eingerichtete Gerstenreinigungs-Anlage des Hauses Nay u. Berger in Veszprim vergrössert. Auch die Zahl der Rekonstruktionen alter primitiver Wassermühlen auf moderne Müllerei-Einrichtungen nimmt ebenfalls zu. Die genannte Maschinenbau-Anstalt hat in letzterer Zeit auch sehr viele Wassermühlen rekonstruiert.

Vom österreichischen Eisenmarkte. Aus Wien wird berichtet: War schon mit Beginn dieses Jahres bei den einzelnen Gewerben eine mässige Abnahme in den Bestellungen zu konstatiren, so hat sich in den letzten Wochen doch eine weitere Verschlechterung in

der Konjunktur vollzogen. In den abgelaufenen vier Monaten blieb die Produktion der dem österreichischen Eisenkartell angehörigen Unternehmungen um rund 300.000 Meterzentner gegen die gleiche Vorjahrszeit zurück; der Ausfall machte sich namentlich bei den böhmischen und mährischen Gewerken stärker fühlbar. Wenn die Preislage trotz des verminderten Konsums sich gebessert hat, war dies nur den reduzierten Vorräthen danken.

Prager Eisenindustrie-Gesellschaft. In der letzten Verwaltungsrats-Sitzung wurde — wie aus Wien gemeldet wird — über das Ergebniss der ersten drei Quartale des laufenden Geschäftsjahres berichtet und mitgeteilt, dass gegenüber dem gleichen Zeitraume des Vorjahres ein Gewinnausfall von rund 2.2 Millionen Kronen zu verzeichnen ist. Dieses Minderertragniss ist, abgesehen von jenen Momenten, welche bereits das Ergebniss des Halbjahres ungünstig beeinflussten, den Folgen des Mitte Jänner ausgebrochenen allgemeinen Bergarbeiterstrikes zuzuschreiben, welcher nahezu drei Monate andauerte und eine vierwöchentliche Einstellung des gesammten Stahl- und Walzwerkbetriebes nach sich zog. Im Vergleiche mit den korrespondirenden Ziffern derselben Zeitperiode des Vorjahres weist das dritte Quartal des laufenden Geschäftsjahres einen um 165.000 Meterzentner verringerten Absatz an Eisenerzeugnissen und einen um 1.125.000 Meterzentner geringeren Verkauf von Steinkohlen auf. Die herrschenden Verhältnisse lassen eine Minderung dieser Einflüsse in den letzten drei Monaten des Geschäftsjahres nicht erwarten.

Jutefabrik in Triest. Wie die „Pol. Korr.“ berichtet, hat sich daselbst unter Mitwirkung der Uniorbank eine Commanditgesellschaft mit einem Kapital von 2 Millionen Kronen behufs Errichtung einer Jutefabrik auf dem dortigen Platze konstituiert.

Vereinigung österreichisch-ungarischer Papierfabriken. In der am 5. Juni v. J. stattgefundenen Versammlung der österreichisch-ungarischen Papierfabrikanten wurde ein Comité zu dem Zwecke eingesetzt, um Vorschläge behufs Sanirung der österreichisch-ungarischen Papier- und Cellulose-Industrie zu erstatten. Dieses Comité hat — wie aus Wien gemeldet wird — in einer jüngst unter Vorsitz des Herrn Julius Ritter v. Kink im Festsale des Gewerbevereins stattgefundenen äusserst zahlreich besuchten Versammlung österreichisch-ungarischer Papierfabrikanten, welcher auch Direktor Blum namens der Kreditanstalt beiwohnte, die Sanirungsvorschläge unterbreitet. Nach denselben soll die Fusionirung einer grösseren Anzahl Papier- und Cellulosefabriken zu einer Aktiengesellschaft unter der Aegide der Kreditanstalt erfolgen. Diesbezüglich liegt schon ein Resultat in der Art vor, dass fünf hervorragende Papierfabrikfirmen sich über die Ablösungsbeträge für ihre Fabriken mit der Kreditanstalt ziffermässig geeinigt haben und dass eine grössere Anzahl hervorragender Firmen sich zum Anschlusse an diese Aktiengesellschaft bereit erklärt hat. Es steht schon die Gründung einer grossen Papierfabriks-Aktiengesellschaft in Aussicht. Ferner soll eine Verkaufsgenossenschaft gebildet werden, welcher als einer selbstständigen Association die künftig verbleibenden Firmen angehören sollen; bezüglich der Verkaufsgenossenschaft haben nahezu sämtliche Firmen ihre prinzipielle Zustimmung zum Beitritt erklärt und wurde der vom Rechtsanwalte der Vereinigung vorgelegte Ent-

wurf des Statuts als geeignete Basis für die Kreirung der Zentral-Verkaufsstelle angenommen. Die Erklärungen der anwesenden Vertreter der derzeit bestehenden Aktiengesellschaften lassen erwarten, dass eine Einigung auch mit diesen letzteren, sei es durch Beitritt zum Zentralverkaufe, sei es im Wege der Kontingentirung, zu erzielen sein wird.

Die Lage des deutschen Eisenmarktes. Eine bemerkenswerthe Ausserung über die Lage des deutschen Eisenmarktes liegt seitens des Vorsitzenden des Aufsichtsrathes des Schalker Gruben- und Hüttenvereins, August Thyssen, vor. Derselbe erklärte, dass seines Erachtens mit einer noch recht langen Dauer der guten Conjunction zu rechnen sei. Die Roheisen-Production sei durch die Cokes-Production begrenzt, ebenso sei der Roheisenpreis festgelegt durch die hohen Cokespreise des In- und ebenso des Auslandes, wie überhaupt die Entwicklung der Kohlen-Industrie mit der Steigerung des Bedarfes nicht Schritt halten könne. Trotz der amerikanischen Concurrenz sei die Lage als eine denkbar gesunde zu bezeichnen, wie denn auch jetzt eine etwa zufällig frei werdende Roheisenmenge selbst bei der augenblicklichen, von Amerika überkommenden Beunruhigung zu den höchsten Preisen bereitwillige Aufnahme findet. Die Aussichten des Schalker Gruben- und Hüttenvereines seien günstig. Die ganze Erzeugung an Roheisen sei bis Ende 1901 zu wesentlich höheren Preisen als im laufenden Jahre ausverkauft. Der rohe Betriebsüberschuss für das laufende Jahr werde rund 7½ Millionen Mark betragen.

Eisenverbrauch im Deutschen Reiche. Der Verein Deutscher Eisen- und Stahlindustrieller versendet eine vergleichende Zusammenstellung über den heimischen Eisenverbrauch in den Jahren 1861—1898. Danach betrug derselbe im Durchschnitte der Jahre 1861—1864 nur erst 25.2 Kilogr. bei einer eigenen Erzeugung von 21.8 Kilogr., beides auf den Kopf der Bevölkerung, in den Jahren 1866—1869 waren die Ziffern bereits auf 33, beziehungsweise 32.7 Kilogr. gestiegen, in 1873 waren dieselben auf 72.3, beziehungsweise 55.1 Kilogr. angewachsen. Dann trat ein allmähiger Rückgang des Verbrauchs bis 1879 ein, wo derselbe 35.1 Kilogr. betrug, aber die eigene Erzeugung wuchs immer weiter und hatte in 1879 bereits 50.5 Kilogr. erreicht. In 1882 hatte sich der Verbrauch wieder auf 51.5 Kilogr., die Erzeugung auf 74.8 Kilogr. gehoben, in 1890 auf 81.7, beziehungsweise 97.1 Kilogr. In 1891 ging der Verbrauch auf 69.7 Kilogr., die Erzeugung auf 93.8 Kilogr. zurück. Von da ab wuchsen beide Zahlen in stärkerem Masse, bis in 1899 der Verbrauch 128.4, die Erzeugung 150.8 Kilogr. per Kopf der Bevölkerung erreichte.

Permanente Automobil-Ausstellung in Berlin. Zum Zwecke der Errichtung einer permanenten internationalen Automobil-Ausstellung in Berlin hat sich auf Grund einer von Graf Talleyrand-Périgord gegebenen Anregung eine Gesellschaft gebildet, welche vor kurzem als „Automobil-Ausstellung“, Gesellschaft mit beschränkter Haftung, in Berlin ins Leben getreten ist. Die Ausstellung, welche den Zweck hat, den Käufer mit dem Verkäufer in enge Berührung zu bringen und hiedurch Handel und Industrie auf dem Gebiete der Motorfahrzeuge zu beleben, wird sich erstrecken auf Motorwagen für den Personen- und Lastenverkehr, auf Motorfahräder mit Anhängewagen, sowie Bestandtheile derselben, Armaturen, Zeichnungen, Modelle etc. Die Ausstellung selbst hat die günstigste centrale Lage,

sie ist unmittelbar beim Bahnhof Friedrichstrasse gelegen, kann daher mittels Eisenbahn, Strassenbahn oder Omnibus von jedem Punkte der Stadt aus leicht erreicht werden. An diesem Unternehmen bethätigen sich die massgebendsten Persönlichkeiten der Finanz, der Gross-Industrie und des Sports wie v. Bleichröder, Löwe, Ravené, Graf Strachwitz, Herz, Caro, Graf Schönborn, Friedheim, Felix Simon, Graf Lüttichau, Landau, Pringsheim, Friedländer, von Rabe u. A. Die Ausstellung wird von den Fabrikanten aller Industrie-Staaten besichtigt und trägt daher den Charakter einer permanenten internationalen Ausstellung. Die Bureaux der Direktion befinden sich in Berlin NW., Dorotheenstr. 6., woselbst nähere Auskünfte bereitwilligst ertheilt werden.

Zur Lage des amerikanischen Eisenmarktes schreibt die „Newyorker Handels-Z.“ vom 5. Mai: Nach einer im Bureau des Präsidenten E. H. Gary der Federal Steel Co. stattgefundenen Konferenz hervorragender Repräsentanten der Eisenbranchen hat Mr. Gary die folgende Erklärung abgegeben: „Eine Besprechung der Situation mit den Präsidenten der meisten grossen Roheisen- und Stahlgesellschaften hatte das ausnahmslose Einverständnis zur Folge, dass die Situation eine allgemeine Preisreduktion nicht rechtfertige. Und ich bin sicher, dass solche auch nicht beabsichtigt ist.“ Seitens des Vizepräsidenten der grössten Eisen- und Stahlgesellschaft des Südens, der Tennessee Coal. Iron & Railroad Co., A. M. Shook, liegt ebenfalls eine Erklärung vor, wonach für eine Preisreduktion von Roheisen eine Nothwendigkeit nicht vorhanden sei. Achtzig Prozent der Roheisenproduktion werden von der Stahlindustrie konsumirt, und befinde sich dieselbe in durchaus gesunder Lage. Der Rest von 20 pCt., der für allgemeinen Konsum übrig bleibe, könne angesichts des starken Begehrs für den Export den Inlandmarkt nicht überfüllen. Die Tennessee Coal. Iron & Railroad Co. habe letzter Tage eine Lieferung von 25,000 Tonnen Roheisen nach Europa kontrahirt. Bezüglich der Vorräthe von fabriziertem Material, welche die American Steel u. Wire Co. an dem Tage vorrätig hatte, an welchem sie die Preise ihrer Stapelprodukte um ca. 20 Doll. pro Tonne reduzirte, verlautet von zuverlässiger Seite, es seien 500,000 Tonnen gewesen. Man nimmt an, dass wenn der Umsatz der Gesellschaft weiter so bleibt, wie seit Eintritt der Preisermässigung zu konstatiren ist, die Vorräthe vor Ende Juli geräumt sein dürften, so dass dann die geschlossenen 12 Fabriken der Gesellschaft wieder in Betrieb gesetzt werden könnten. — Im Gegensatz zu dieser Mittheilung steht der letzte Wochenbericht des „Ironmonger“ über die Verhältnisse des amerikanischen Eisenmarktes. In Berlin hat dieser Bericht jedoch nur einen geringen Eindruck gemacht. Man berichtet uns daüber aus Berlin: Nach dem Wochenberichte des „Ironmonger“ sind die Preise auf dem amerikanischen Eisenmarkte durchgängig niedriger und bleibt die Tendenz weiter nach unten gerichtet. Die Nachfrage ist schwächer. Viele Werke sollen die Arbeitszeit kürzen, andere dürfen diesem Beispiele folgen. Auch ein Brüsseler Telegramm theilt mit, dass nach dem „Journal Liège“ die Eisenpreise schwach seien. Dieses Telegramm lautet: „Wie das „Journal Liège“ meldet, hält die Schwäche der Eisenpreise an. Handelseisen 2 wurde zu 20 Francs gehandelt trotz der officiellen Notiz von 22½ Francs. Trägereisen steht zu 18½ Francs im Handel. Kohlen liegen fest, während Briquettes abgeschwächt sind und 33 Francs schliessen.“

Technisches Allerlei.

Ausbessern von Zinkguss. Um Gegenstände aus Zinkguss auszubessern, nicht nur Löcher und Risse zu verstreichen, sondern auch im Guss fehlerhaft ausgelaufene Stellen zu ersetzen, mischt man Wasserglas von 30° mit Schlammkreide und Zinkgrau zu einem Brei, füllt die Fehlstellen aus und feilt und arbeitet dieselben nach dem Erhärten in der erforderlichen Weise aus. Durch Reiben mit einem Polirstein nehmen die Ausbesserungen Metallglanz an.

Verkupfern von Stahlplatten durch Walzen. Eine Entdeckung, welche von weittragender Bedeutung sein dürfte, ist jenseits des Oceans verkündet worden. Dieselbe betrifft nach einer uns zugegangenen diesbezüglichen Mittheilung des Patent- und technischen Bureaus von Richard Lüders in Görlitz das Ueberziehen von Stahlplatten mit Kupfer durch gleichzeitiges Walzen der beiden Materialien in der Weise, dass das Kupfer eine Haut auf den Stahl bildet. Hiedurch wird dem Stahl die Widerstandsfähigkeit des Kupfers gegen Witterungseinflüsse und Rost gegeben. Dieser Kupferstahl wurde schon zur Herstellung von Booten benutzt und ein Modell wurde längere Zeit geschleppt, ohne dass ein Einfluss des Wassers sich bemerkbar machte.

Literatur.

Der Königshofer Schlacken-Cement, seine Verwendbarkeit und bisherige Verwendung. Unter diesem Titel ist vom Ingenieur Alfred Birk im Verlage der Königshofer Cementfabrik Actiengesellschaft als Sonderabdruck aus den „Technischen Blättern“, Vierteljahrschrift des „Deutschen Polytechnischen Vereines in Böhmen“, eine mit mehreren Abbildungen versehene Brochure erschienen, welche wir der Beachtung der Baumeister, Architecten, Bau-Ingenieure etc. wärmstens empfehlen.

Technischer Fragekasten.

Diese Rubrik steht unseren Abonnenten und Inserenten unentgeltlich offen. Die Beantwortungen werden unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner ertheilt, jedoch sind Beiträge auch von unseren Lesern stets willkommen.

Fragen:

Frage No. 66. **Von E. D. in B.** Wer liefert Maschinen zur Erzeugung von Zwirnhemdknöpfen?

Frage No. 67. **Von R. A. in Z.** Wer liefert Säulenfräsmaschinen?

Antworten:

Antwort auf Frage No. 64. Baumwoll- und Leinenzwirn-Rollen liefern Carl Hutter & Co in Deggendorf (Bayern.)

Antwort auf Frage No. 65. Vernickelte Messing-Artikel liefern die Firmen Fussmann & Kegel in Düsseldorf und Carl Everts in Barmen-Rittershausen.

Patentanmeldungen.

Zusammengestellt von J. Kalmár, Ingenieur und beedeter, Patentanwalt, vormals Pompéry (L. v. Benedek & Co.) Budapest, VII. Kerepesi-ut 44.

„Ausschalter für hochgespannten electrischen Strom“ Siemens & Halske in Budapest. — „Universal Wiesenegge und Exstirpator“ Alexander Toth v. Pinkocz in Budapest. — „Welliger Plansichter mit seitlicher Schwingung“ Alois Karch in Pécs-Ráczváros. — „Verbesserte Rauchkammer-Thüre“ Cajetan Bánovits in Budapest. — „Neuerungen an Röhren-Kratzern“ Johann Lantai in Szolnok. — „Speise- und Wasserstandanzeig-Einrichtung für Dampfkessel“ Johann Tamás in Marosvásárhely. — „Verfahren zur Herstellung eines für dünne Wände geeigneten Baumaterials“ Bloch & Holitscher in Budapest. — „Verfahren zur Herstellung von aufgelegten Lederornamenten“ Edmund Faragó in Budapest.

Neu registrierte Fabriks-Schutzmarken.

Mühlenbau- und Maschinenfabrik vormals Gebr. Seck in Dresden zur Verwendung auf Gries- und Dunstputzmaschinen sub Nr. 6396—6397. — Alfa Separator Act.-Ges. vormals Anton Pfanhauser in Wien zur Verwendung auf Milchlandwirtschaftliche-Apparate und Maschinen sub No. 11212. — Kuschnitzky & Grünhut in Wien zur Verwendung auf Peronospora-spritzen sub Nr. 11243. — Armaturen und Maschinenfabriks Act.-Ges. vormals J. A. Hilpert Oesterr. Vertretung in Wien zur Verwendung auf Thüerschliesser sub Nr. 11282. — Adalbert Schönauer in Oponitz zur Verwendung auf Sensen-, Sichel- und Strohschneidmesser sub Nr. 11222.

Handelsgerichtliche Kundmachungen.

Firmen-Protokollirungen: Ungarische Metallwerke Act. Ges. in Budapest. — Mayer & Co. technisches Bureau in Budapest. — Ungvárer Kunstmühle Act. Ges. in Ungvár. — Erste ungarische Baumwoll-, Kamelhaar- und Balata — Treibriemenfabrik James Lewy in Ligeifalva. — Erste Pressburger Krystall-Sodafabrik Karl Kurz in Pozsony. — Gebrüder Lichtschem, Maschinenhändler in Ujvidék (Filiale Ada). — Jászjakohalmaer Dampfmühl Act. Ges. in Jászjakohalom.

Firmen-Nachrichten: Bei der Firma: Ungarische General-Repräsentanz der Oesterreichischen Schuckertwerke in Budapest (Centrale: Wien) wurden Armin Gélyi und Emanuel Kelemen als Vertreter der ungarischen General-Repräsentanz mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: Ungarische Electricitäts Act. Ges. in Budapest wurde Theodor Hüttl als Directionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: Ungarisch-Belgische Metallurgische Fabriks A. G. in Budapest wurde Dr. Alexander Lederer als Directionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung gelöscht. — Bei der Firma: Ganz & Co. Eisengiesserei und Maschinenfabriks Act. Ges. in Budapest wurde Graf Emanuel Széchenyi als Directionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: Central-Gas und Electricitäts Act. Ges. in Budapest wurde Victor Keller als Procurist eingetragen. — Bei der Firma: Rimamurány Salgó Tarjánér Eisenwerks A. G. in Budapest wurden Graf Géza Andrassy und August Kohner als Directionsmitglieder mit dem Rechte der

Firmazeichnung, ferner *Eugen Seemann*, *Rudolf Neustadt* und *Ernst Satori* als Procuristen eingetragen. Unter einem wurde auch die Aenderung der Statuten, wonach das Actien-Capital aus 32.000.000 Kronen eingetheilt in 100.000 Actien à 100 Kronen und 60.000 Actien à 200 Kronen besteht, eingetragen. — Bei der Firma: *Stern, Merkel & Co.* in Budapest wurden *Wilhelm Stern* und *Ernst Albert Merkel* als Firmatheilhaber mit dem Rechte der Firmazeichnung gelöscht, dagegen als Procuristen eingetragen. — Bei der Firma: *Louisen Dampfmühle Act. Ges.* in Budapest wurde *Isidor Déry* als Directionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: *Erste Ungarische Schlosser und Blechwaa-ren-Fabriks Act. Ges.* in Eger wurden *Franz Eliassy* und *Josef Weisz* als Directoren mit dem Rechte der Firmazeichnung gelöscht. — Bei der Firma: *Hermannstädter Electricitäts Act. Ges.* in Nagy Szeben wurde *Dr. Oskar Meltel* an Stelle des verstorbenen *Dr. Eugen Nagy* als Directionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: *Zomborer Erste Dampfmühle und Bade Act. Ges.* in Zombor wurden *Friedrich Hoffmann*, *Josef Bieber* und *Emil Frey* als Directionsmitglieder gelöscht, dagegen *Sebastian Belt*, *Dr. Wilhelm Donoszlóvics* und *Markus Spitzer* in gleicher Eigenschaft eingetragen. — Bei der Firma: *Erste Dolaczer Dampfwalzmühle als Actiengesellschaft* in Dolacz wurde *Domonkos Rattinger* an Stelle von *Johann Neff* als Directionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen.

Firmen - Löschungen: „Agraria“ technisches und Commissions-Bureau *Eduard Deutsch* u. *Anton Györgyi* in Nagyvárad.

Offertauschreibungen.

Lieferung von *Farbwaaren* zu dem Anstrich der Eisenconstruction der im Bau befindlichen Schwurplatzbrücke in Budapest. Offerte sind bis 31. Mai a. c. bei der Direction der k. u. Staatseisenwerke in Budapest (Steinbrucher-Strasse.) einzureichen. — Lieferung von *Rüboel* bei der k. ung. Staatsbahn-Direction in Budapest. 16. Juni l. J. — Verkauf von *Rüboelfässer* bei der Material- und Inventar-Anschaffungs-Section der k. ung. Staatsbahn-Direction in Budapest. 16. Juni l. J. — Lieferung von *Telephon-Stangen* bei der Direction der Margita-Szigeter Flutenschutz- und Binnenwasserregulirungs Ges. in Mohács. 1. Juni l. J. — Lieferung von *Garn* für das k. Centralgefängnis in Kalocsa. Offert-Verhandlung bei der k. Staatsanwaltschaft in Kalocsa. 7. Juli l. J. — Lieferung von *Stückkohle* bei der k. ung. Tabakfabriks-Direction in Fiume. 7. Juni l. J.

Konkursauschreibungen.

Städtische Ingenieur-Stelle bei der k. Freistadt Pressburg. Kompetenz-Gesuche sind bis 5. Juni a. c. beim Obergespan des Pressburger-Comitates *Baron Dionys Vay* einzureichen. — *Bau-Ingenieur-Stelle* bei der k. Freistadt Szegedin. Kompetenz-Gesuche sind bis 31. Mai a. c. bei dem Bürgermeisteramte in Szegedin einzureichen. — *Bau-Ingenieur-Stelle* bei der k. Freistadt Besztercebánya. Kompetenz-Gesuche sind bis 26. Mai a. c. beim Bürgermeisteramte in Besztercebánya einzureichen. — *Aufnahme und Mappirung* der k. Freistadt Temesvár. Schriftliche Anbote sind auf dem vom städtischen Ingenieuramte

erhältlichen Offertsblanquetten bis 18. Juni a. c. beim Bürgermeisteramte in Temesvár einzureichen. — *Comassirungs-Arbeiten* bei der Gemeinde Nyén. Offerte sind entweder an die Interessenten selbst oder an den k. Gerichtshofrichter *Béla Elek* einzureichen. Tagfahrt: 30. Aug. l. J. — *Comassirungs-Arbeiten* bei der Gemeinde Csik-Csobotfalva. Tagfahrt: 5. Juni a. c. — *Wettbewerb* für den Plan einer lutheranischen Kirche. Die mit Mottobriefen versehenen Entwürfe sind bis 7. Jänner 1901 an das Vereinssecretariat des Ungarischen Ingenieur u. Architekten-Vereines einzureichen.

Volkswirtschaftliche Mittheilungen.

Die neue vierprozentige ungarische Kronen-Rente. Die Subscription auf die neue vierprozentige ungarische Kronen-Rente im Nominalbetrage von 120 Millionen Kronen findet am Mittwoch 23. Mai l. J. statt. Laut der vom Finanzminister veröffentlichten Kundmachung lauten die Schuldverschreibungen auf den Inhaber und sind in Abschnitten zu je 100, 200, 500, 1000 und 10.000 Kronen ausgefertigt. Dieselben werden mit 4 Prozent fürs Jahr in halbjährigen Raten vom 1. Dezember 1899 ab am 1. Juni und 1. Dezember jedes Jahres nachhinein verzinst. Die Schuldverschreibungen sowie die an denselben befindlichen Zinscoupons sind von allen bestehenden ungarischen Stempeln, Gebühren und Steuern jetzt und für die Zukunft befreit. Gegenwärtig wird der Betrag von Nominal 70.000.000 Kronen zur Subscription aufgelegt. Die Subscription findet in Ungarn bei der königlich-ungarischen Staats-Centralkasse (Finanzministerial-Palais), sowie bei der königlich-ungarischen Staatskasse (Zollamt) in Budapest, bei der königlichen Staatskasse in Agram und bei sämtlichen königlich-ungarischen Steuerämtern, ferner in Budapest bei der ungarischen allgemeinen Kreditbank statt. Der Subscriptionspreis ist auf 91 Prozent, zuzüglich der Stückzinsen zu 4 Prozent vom 1. Juni 1900 bis zum Tage der Abnahme berechnet, festgesetzt. Das nöthige Anmeldeformular ist bei den vorgenannten Stellen kostenfrei zu erhalten. Bei der Subscription ist eine Kautions von 5 Prozent des Nominales zu hinterlegen, und zwar entweder in Baarem oder in Effekten. Die Zuteilung wird so bald als möglich nach Schluss der Subscription unter Benachrichtigung der Zeichner erfolgen. Die zugetheilten Obligationen, deren erster anhaftender Coupon am 1. Dezember 1900 fällig wird, sind durch die Zeichner vom 5. Juni l. J. bis längstens 15. August l. J. gegen Zahlung des Preises abzunehmen. — Wie uns mitgeteilt wird, sind schon bisher an den einzelnen Zeichenstellen sehr bedeutende Beträge angemeldet worden und es ist bei dem niedrigen Emissionskurs von 91 Prozent, der neben der Verzinsung von nahezu 4½ Prozent noch die Chancen eines bedeutenden Kursgewinnes eröffnet, eine beträchtliche Ueberzeichnung zu erwarten.

Die Fiumaner Erste Ungarische Reisschäl- und Reissstärkefabriks-A.-G. hielt am 30. v. M. unter Vorsitz des Geheimrathes Markgrafen *Eduard Pallavicini* ihre ordentliche Generalversammlung. Laut dem bei diesen Anlasse zur Vorlage gebrachten Bericht der Direktion weist die Bilanz einschliesslich des Gewinnvortrages vom Vorjahre von k. 51.649.56 einen Gesamtnutzen von k. 515.491.87 aus. Die Absatzschwierigkeiten für Reis, die sich schon im verfloßenen Jahre sehr fühlbar machten

und das Ergebniss bedeutend beeinträchtigten, haben durch die Errichtungen neuer Reismühlen und die damit verbundene Ueberproduktion seither noch eine solche Steigerung erfahren, dass für das nächste Geschäftsjahr ein gleich günstiges Ergebniss kaum zu erwarten ist. Bezüglich Verwendung des ausgewiesenen Erträgnisses beantragt die Direktion als Tantieme für die Mitglieder der Direktion k. 36.734.23 auszuschneiden, k. 386.000 zur Bezahlung einer Dividende von k. 200 per Aktie = 20 Prozent zu bestimmen, als Remuneration an die Beamten 26.000 und für Arbeiter-Gratifikationen k. 14.000 zu votiren, den Rest von k. 52.757.64 auf neue Rechnung vorzutragen. Die Generalversammlung nahm den Bericht beifällig zur Kenntniss, bestimmte, dass die Dividende vom 1. Mai angefangen zur Auszahlung

gelange und ertheilte den Funktionären das Absolutorium. Schliesslich wurde Herr Karl v. Barcza in die Direktion neugewählt und die bisherigen Mitglieder des Aufsichtsrathes wieder berufen. In einer kurz nach der Generalversammlung stattgehabten Sitzung konstituirte sich die Direktion und es wurden Graf Ferdinand Zichy zum Präsidenten und Markgraf Eduard Palavicini und Arthur Steinacker zu Vizepräsidenten wiedergewählt.

Erster Mädchen-Ausstattungs-Verein a. G. Im Monate April 1900 wurde 1136 Antheile neu eingeschrieben und an Ausstattungs-Prämien K. 26694.46 ausbezahlt. Vom 1-ten Jänner — bis inclusive 30-ten April 1900 beträgt die Anzahl der neu eingeschriebenen Antheile 4858 und die Summe der ausbezahlten Ausstattungs-Prämien K. 130.548.69.

Ein Feld kostet
pro Jahr 20 Kronen =
20 Mark
netto.

EMPFEHLENSWERTHE BEZUGSQUELLEN.

Wir ersuchen die Herren Fabrikanten ihre Adresse in dieser Rubrik einzuschalten.

Wegen der Billigkeit der Einschaltungen werden nur ganzjährige Inserate aufgenommen, deren Betrag im Vorhinein zu entrichten ist.

<p>Acetylgas-Beleuchtungs-Anlagen : Ungarische Acetylgas-Aktiengesellschaft Budapest, VI., Felső-erdősor 3.</p> <p>Acetylgas-Beleuchtungs-Anlagen : HERA-PROMETHEUS Actiengesellschaft für Carbid und Acetylen. BERLIN, Ung. Generalvertretung : Budapest, Erzsébet-körut 50.</p>	<p>Dampfkessel-Feuerungen : Otto Thost, Zwickau i. S.</p> <p>Galvanische Vernickelungseinrichtungen : Wilhelm Pfanhauser Bpest, VIII., Röck Szilárd-u. 10.</p>	<p>Maschinen- u. Dampfkessel- Fabrik : VINCENZ MANNÁK BUDAPEST, VIII. Köris-u. 31.</p> <p>Metallgiesserei: HIRMANN FERENCZ Budapest, VII., Csányi-utca 9.</p> <p>Metall Schleiferei und Galvanisirung : HERF FELICIA Budapest, VIII. József-utca 47.</p>	<p>Pumpen und Maschinen : Budapester Pumpen- und Maschinen : Fabriks-Akt.-Gas. Budapest, VI. Külső-Váci-ut 45.</p> <p>Stahlhartguss-Roststäbe: J. Weipert & Söhne Stockerau und Wien.</p> <p>Technische Instrumente : CALDERONI & Comp. BUDAPEST, Váci-utca 30 und Kishid-utca 8.</p>
<p>Armaturen, Pumpen u. Ventile : Franz Hager WIEN, II. Taborstrasse 87.</p>	<p>Gas- und Benzin-Motore : Maschinenbau-Abtheilung der Torontaler Lokalbahnen in Nagy-Beeskerek Hauptvertretung und Lager : Budapest, V., Kálmán-utca 16.</p>	<p>Mühlen-Einrichtungen : Ganz & Co. A.-G. Budapest.</p>	<p>Thurmuhren : Karl L. Mayer's Nachfolger Johann Müller, Budapest, VII., Kazinczy-utca 3.</p> <p>Turbinen : Ganz & Co. A.-G. Budapest.</p>
<p>Consistente Maschinenfette, Wagenfette und Maschinenöle : Pürner Nándor Kleinpest — Budapest.</p>	<p>Kohlensäure- Kälteerzeugungs-Maschinen : KOGLER & ROSZNER Budapest, Váci-ut 34.</p>	<p>PATENTBUREAU: J. KALMÁR Budapest, Kerepesi-ut 44.</p> <p>Polirmaschinen und Materialien : WILHELM PFANHAUSER Bpest, VIII. Röck Szilárd-utca 10.</p>	<p>Zeugschmied-Waaren sowie Decimal- und Centi- mal-Wagen bei J. Ziska's Nachfolger GEORG ROSTÉLY Fabrik, Comptoir und Lager : Budapest VI. Eötvös-utca 46. Jede Reparatur wird zu billigstem Preise ausgeführt. Illus- trirter Preiscurant gratis und franko.</p>

Ungarische Acetylgas-Aktien-Gesellschaft

Budapest VI., Felső-erdősor 3.

Ausführung von Acetylgas-Beleuchtungsanlagen unter vollster Garantie für gutes Funktioniren der Apparate, Erzeugung eines ruhigen, dem Sonnenlicht ähnlichen weissen Lichtes für Ortschaften, Bahnhöfe, Hotels, Restaurants, Güter, Kastelle, Bureaux, Fabriken, Mühlen, Ziegeleien, Bauplätze etc.

Einrichtung von Calcium-Karbid Fabriken. Verkauf von Calcium-Karbid.

Eigene Patente.

Vertreter gesucht.

Eigene Patente.

Wir ersuchen höfl. bei Bestellungen, Briefen etc. an die hier annoncirenden Firmen, unser

Blatt als Quelle anführen zu wollen.

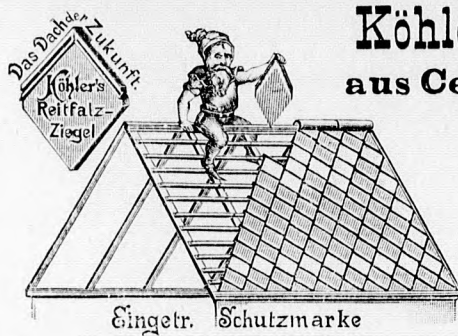
Diamant- Werkzeuge

zu technischen Zwecken: wie **Dreh-Diamanten, Diamant-Säge, Diamant-Bohrer, Glasschneide-Diamanten**, etc. nur beim Erzeuger:

Angyal Ignác

BUDAPEST, VI. Teréz-körút 41.

Illustrierte Preisliste gratis



Eingetr. Schutzmarke

Köhler's Reitfalz-Ziegel
aus Cement und Sand. Das
Dach der Zukunft.
Unübertroffen!
Concurrenzlos!

Patente in 30 Staaten.

Schöner, farbenreicher, effectvoller, leichter, solider, haltbarer, wetter- und sturmsicherer, vor allem aber **be- trächtlich billiger** als jedes andere Dach. Amtlich und fachmännisch auf's Glänzendste begutachtet. Prima Referenzen. Grosse Erfolge überall: gegenwärtig über 150 Lizenzfabriken im In- und Auslande, darunter viele erstklassige Firmen. Geringe Capitalanlage. — Grosser Gewinn. Fabrikation, weil Handbetrieb, einfach und überall leicht ausführbar. — Maschinelle Fabrikationseinrichtungen, Nachweis der nächstgelegenen Lizenzfabrik für den Bezug von Reitfalzziegeln, sowie Prospekte und alles Nähere durch den Patentinhaber

Theodor Köhler, Limbach, Sachsen

Tüzzmentes

pénzszekrényeket, casszettákat,
villanyos készülékkel ellátott
pénz-szekrényeket, páncél-kasszákat
és
másoló-préseket szolid kivitelben

legjutányosabban szállit:

HESKY TESTVÉREK

cs. és kir. szab. hazai pénzszekrénygyára
Budapest, VI., Szabolcs-utca 4. sz.

Wichtig für Fabrikanten.

Kauf und Verkauf,

Pachtung und Verpachtung,

Belehnung und Konversion

von

industriellen Etablissements

besorgt **coulant, ohne irgendwelche Vor- auslagen**, die Administration des „**Allgemei- nen Technischen Anzeiger für Ungarn**“
Budapest, IV., Váci-utca 44.

Hervorragende Erfindung

in schnellkopierenden

Lichtpauspapieren u. Leinen.

Nie brüchig werdendes **Positiv** mit Wasserbad mit jahrelanger Haltbarkeit, alle Qualitäten zu

aussergewöhnlich billigen Preisen.

Bei Bestellung von wenigstens 5 Rollen franco durch Deutsch- land und Oesterreich-Ungarn.

Pauspapiere

von höchster Transparenz, Radirfähigkeit etc.

Pausleinen, Zeichenpapiere, Millimeter- papiere.

Preise äusserst billig.

Muster stets gerne zu Diensten.

C. ROB. LOHMANN, Abtheilung B,
Westhofen in Westfalen.

Külön osztály emelő-készülékek és közlőmű berendezések gyártására:

HIRSCH ÉS FRANK

Budapest-Salgó-Tarjáni gépgyár és vasöntő részvény-társulat.

BUDAPEST,

VI., Szabolcs-utca 34. sz

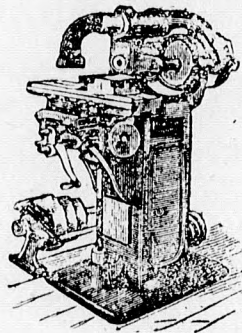
Egyengető esztergapadok,

furógépek, marógépek,

valamint más **szerszámgé-**

pek a legujabb szerkezet és

gondos kivitelben.

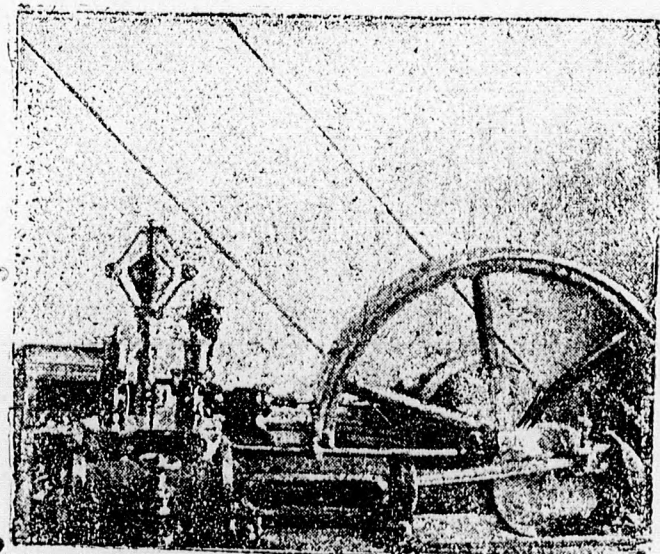


VINCENZ MANNÁK

Civil-Ingenieur und Maschinenfabrikant

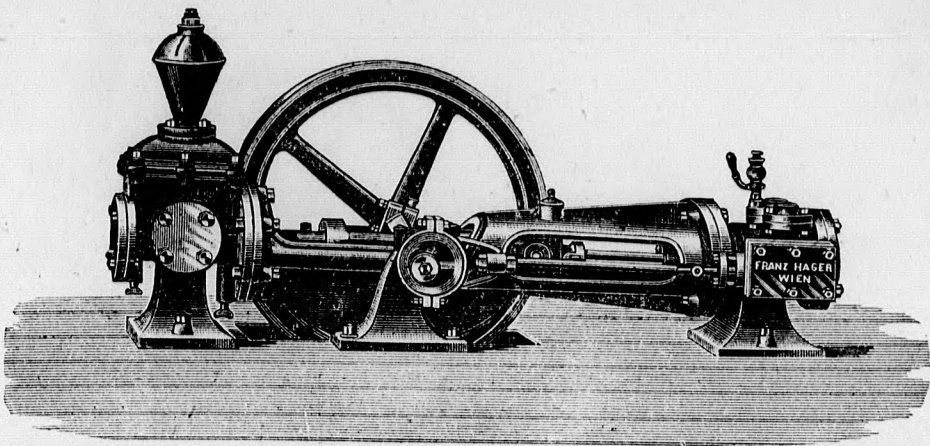
k. u. k. privil. Maschinen-, Dampfkesselfabrik und Kunstgiesserei

BUDAPEST, VIII., Kőrös-utca 31.



Verfertigt u. hält ständiges Lager, wie auch im Betrieb zu sehen: **Compound-Dampfmaschinen** mit eigener **Patent-Ventilsteuerung, unexplodirbare Wasser-Rauchrohr-Dampfkessel** mit auszieh- barem Rohrsystem bis 14 Atmosphären Arbeitsdruck. **Dampfpumpen, Transmissionen, Waaren- und Personenaufzüge** mit Sicherheitsfangvorrichtung. **Mühlen- und Säge-Einrichtungen.** — Uebernimmt alle in das Maschinenfach einschlagende Arbeiten.

Wir ersuchen höfl. bei Bestellungen, Briefen etc. an die hier annoncirenden Firmen, unser Blatt als Quelle anführen zu wollen.



Franz Hager

k. u. k. priv. Maschinen-, Pumpen- und Armaturen-Fabrik.

Centrale (Briefadresse):

Wien, II/I. Taborstr. 87. — II/I. Scherzerg. 16.

Fabrik: Kagran bei Wien (per Bahnstation Stadlau).

Armaturen für Dampfkessel, Dampfmaschinen, Rohrleitungen, Heizungen, Wasserleitungen, Badeanstalten, Gasleitungen, Lüftungsanlagen etc. **Armaturen** für Brauereien, Zuckerfabriken, Brennereien, chemische Fabriken, Waggonbauanstalten, für Textil- und Lederindustrie etc. Säure-Pumpen, Ölpumpen Hartbleipumpen, Original-Duplex-Dampfpumpen, Compressions- und Vacuum-Pumpen, Pumpen. — Condensstöpfe, Reducirventile, Injectoren, Ejectoren, Wasserstandsapparate, Sicherheitsventile etc.

Specialität: Dampfschieber-Ventile, Doppelsitzige Schnellschluss-Schieber-Ventile, Rohrbruch-Ventile,

GANZ ÉS TÁRSA

vasöntő és gépgyar részv.-társ.

BUDAPESTEN.

Mechwart-féle

Forgó gőz- és petroleum-ekéket,

Frictiós kapcsolókat s dynamo-méreteket,

Ajánlja városi hatóságok, valamint a nagy közönség figyelmébe világszerte kitűnő hírnévnek örvendő, váltakozó áramu elektromos rendszerét,

mely lehetővé teszi, hogy még a jó távol eső víz-esések erejét is felhasználhassák, akár egész városok vagy ipari vállalatok kivilágítására, akár gépek hajtására. Nagy haszonnal alkalmazzák ezen rendszert bányákban és olyan gazdaságokban, hol sűrű munka idején éjjel is dolgoznak.

Ajánl továbbá: Keresztezéseket és kerekeket kéregöntésből és aczélból.

orbuly-féle csapágyak teljes és városi vasutak számára.

Kéregöntésű hengereket és hengergyűrűket aprító gépekhez és golyós zuzómalmok.

Hengerszék-k kéregöntésű hengerekkel, valamint egész malomberendezéseket. Gépeket papir, farost és cellulose gyártására. Turbinákat a helyi viszonyok szerint szerkesztve, pontosan szabályozva.

Gáz- és petroleum-motorokat. álló vagy fekvő egy vagy két hengerrel.

Városi irodánk: KOSSUTH LAJOS-UTCZA 18,

a hol mindig tartjuk dús választékát a világító testeknek a legkülönbözőbb kivitelben és stílusban; ugyanottan megtekinthetők saját rendszerű elektromos, gáz- és petroleum-motoraink és dynamo-gépeink is.

29.

Feinen Rum, Treber, Sligowitz, feine Liköre und Essig erzeugt man auf kaltem Wege ohne Apparate in bester Qualität selbst das kleinste Quantum

Gebrauchsanweisung und Preislisten gratis.

10 goldene Medaillen GEGRÜNDET 1869.

A. WATTERICH

Budapest, Dohány-utca 5.

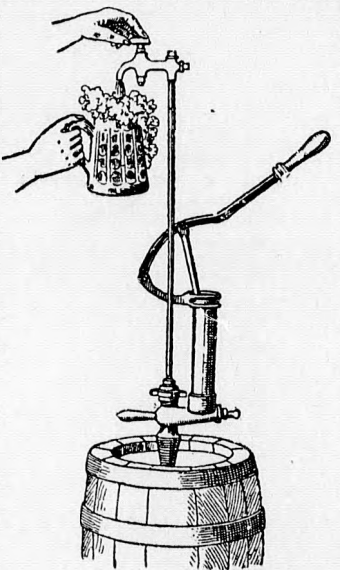
Das erste und älteste Geschäft dieser Branche in Ungarn.

Artikel für die Behandlung der Weine.

Mittel gegen alle Weinkrankheiten.

Die besten Bierpumpen der Welt.

Bierschankapparate für Luftdruck oder Kohlensäure.



Alleiniger k.u.k. priv. Fabrikant
ARTHUR ADLER
BUDAPEST
VI. Sziv-utca 66.



Hochdruckpackungen
Anerkannt Allerbest!
pr. Kgr. netto 3. Kronen.
Nur an Konsumenten!
—Export—
Gegründet 1894.

ANTON HAMMA
Fachspezialist, ****
***** baut Mühlen,
liefert alle Maschinen, übernimmt Fachmissionen, Anfertigung von Plänen und Kostenvoranschlägen.
Verhász—Budapest,
Ó-utca 11.



Kraftübertragung
und
grösseres Local

wird für eine **Metallwaarenfabrik** gesucht. Offerte unter „Kraft“ an die Expedition erbeten.

MATTONI-FÉLE

GISSHÜBLER

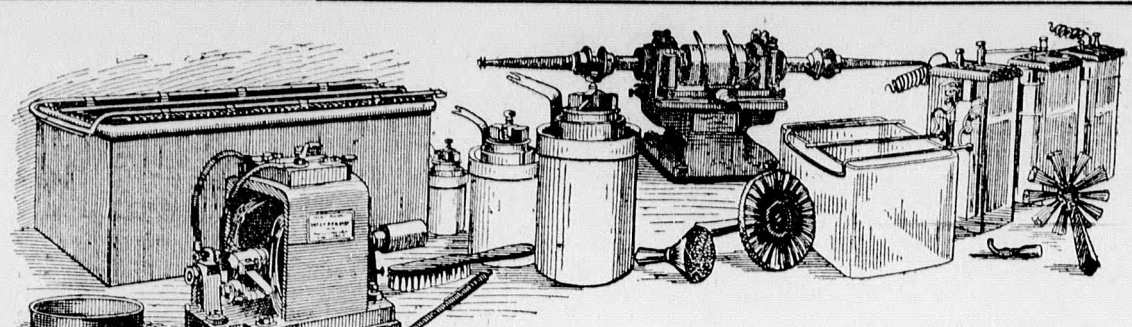
legitímabb égvényes

SÁVANYU-KÚT

legjobb asztali- és üdítő ital,

kitűnő hatásának bizonyult köhögéskor, gégebajoknál, gyomor- és holyaghurtnál.

Mattoni Henrik, Karlsbad és Budapest.



Telefon 55-38,
Baier Lipót
 BUDAPEST,
 VIII. Röck Szilárd-utca 10.

Kommissionslager der Fabrik

WILHELM PFANHAUSER.

Erzeugung von

Cyankalium	Nickelanoden	Nickelsalzen	Metall-Lacken
Polirmaschinen	Strom-Messapparaten	Dynamo-Maschinen	Stromregulatoren
Leitungsbestandtheilen	Elektrischen Batterien	Schmirgel	Cyanmetall-Produkten
Polirmassen	Polirscheiben	Kratzbürsten f. galvanische Vernickelung	Verkupferung
Vermessung	Versilberung	Vergoldung	Galvanoplastik und Metallpollirung

J. Weipert & Söhne, Stockerau u. Wien.

K. k. priv. Maschinenfabrik und Eisengiesserei.
 350 Arbeiter.



Grösste Spezialfabrik für Transmissionen.

Komplette Anlagen u. einzelne Theile
in vollkommenster Ausführung.

Prospekte und Kostenanschläge gratis und franko. — Ausarbeitung ganzer Projekte auf Grund langjähriger Erfahrungen.



Patent-Stahlhartguss-Roststäbe
aus eigener Speziallegirung
von ausserordentlicher Feuerbeständigkeit.




Patent-Rotationspumpen und Hochdruckgebläse
für alle Industriezweige.

Wir ersuchen höfl. bei Bestellungen, Briefen etc. an die hier annoncirenden Firmen. unser Blatt als Quelle anzuführen zu wollen.