

ALLGEMEINER  
**TECHNISCHER ANZEIGER**  
 FÜR UNGARN.

ERSTES UNGARISCHES FACHBLATT FÜR DIE GESAMMTE TECHNISCHE INDUSTRIE.

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

Herausgeber und Redacteur:  
**JULIUS SINGER.**  
 Redaktion und Administration:  
 Budapest, VI., Felső erdősor 19/a.

Erscheint am 1. u. 15. eines jeden Monates.  
**Inserate**  
 werden zu 20 Heller  
 per 4-mal gespaltene Petitzeile berechnet.

**Zur gefl. Beachtung!**

Mit der heutigen Nummer schliessen wir den V. Jahrgang unseres Blattes und richten an unsere geehrten Leser die höfl. Bitte das Abonnement für unseren VI. Jahrgang pr. 1. Jänner 1902 gefl. aufgeben zu wollen.

**Inhalts-Verzeichniss:**

Neue Universal-Doppelschnitt-Hobelmaschine. — Über Ventilatoren und deren Verwendung. — Geschäftliche Rundschau. — Vermischte Nachrichten. — Technisches Allerlei. — Technischer Fragekasten. — Patentanmeldungen. — Handelsgerichtliche Kundmachungen. — Offertausschreibungen. — Inserate.

**Neue Universal-Doppelschnitt-Hobelmaschine.**

(Mit Abbildungen.)

Schon lange hat man es in der mechanischen Welt als mangelhaft und kostspielig empfunden, dass die vorhandenen Hobelmaschinen nur nach einer Richtung hin arbeiten und der Tisch leer zurückgeht, wodurch viel Zeit verloren geht und die Kosten des Hobelns sehr teuer wurden. Man suchte diesem Mangel einigermaßen dadurch abzuwehren, dass man Hobelmaschinen mit beschleunigtem Tischrückgang herstellte. Diese Maschinen haben indessen wieder den Mangel, dass der beschleunigte Rückgang viel grössere Betriebskraft erfordert, dann aber auch, dass der Verschleiss der Riemen sich ganz bedeutend vermehrt hat. — Vor Jahren hatte man auch versucht, eine nach beiden

Richtungen hin arbeitende Hobelmaschine zu konstruieren. Diesen Gedanken musste man indessen wieder fallen lassen, da sich die Konstruktion nicht bewährte, indem der Arbeitsmeissel sich umdrehte und infolge dessen keine exakte Arbeit liefern konnte. Ausserdem gestattete diese Konstruktion auch nur das Planhobeln in der eben beschriebenen mangelhaften Weise.

Der Aktiengesellschaft für Schmirgel- und Maschinenfabrikation in Borkenheim ist es nun gelungen, eine Hobelmaschine zu konstruieren, bei welcher alle erwäh-

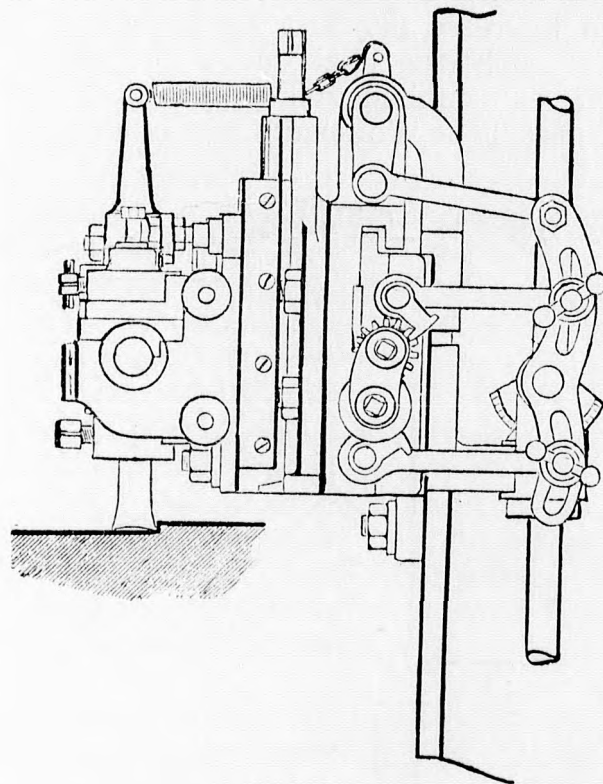


Fig. 1.

ten Übelstände vermieden sind und bei der sowohl beim Vor- als auch beim Rückgang des Tisches jede nur denkbare Hobelarbeit verrichtet werden kann.

Die Konstruktion dieser in der That universellen, unter Nr. 119.847 patentirten Doppel-Hobelmaschine ist ausserordentlich einfach und praktisch, so dass die-

**HERA-PROMETHEUS** Aktiengesellschaft für Carbid u. Acetylen,

Budapest, Erzsébet-körút 48.

➤ Eingezahltes Aktien-Kapital: 1.440.000 Kronen. ◀

**Budapester Fabrikate.**

Unsere heutige Nummer umfasst 10 Seiten.

selbe von jedem Hobler leicht bedient werden kann.

Entsprechend seiner Arbeitsleistung nach zwei Richtungen hin ist der Hobelstahl bei dieser Maschine mit doppelter Schneide versehen, einer auf der vorderen und einer auf der hinteren Seite. Das Schleifen dieser Doppelschneiden geschieht ebenso einfach wie bei jedem anderen gewöhnlichen Hobelstahl auf jeder beliebigen Schleifmaschine und bedarf ebenso wenig

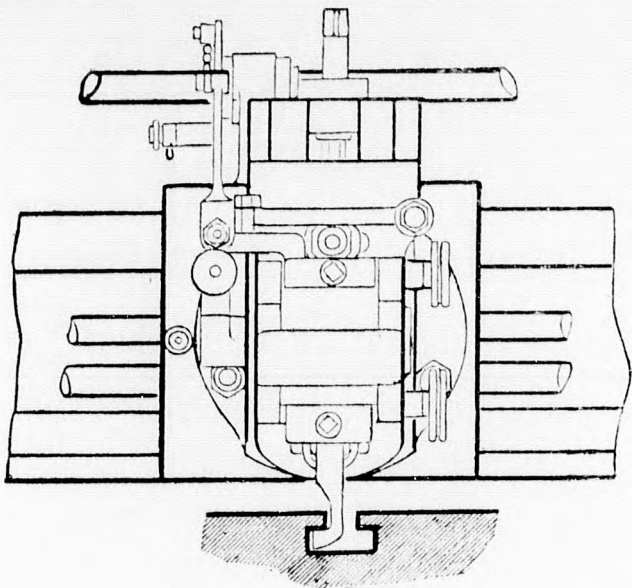


Fig. 2.

eines besonderen Anlernens wie das Bedienen der Maschine selbst, so dass diese Erfindung allseitig mit grossem Interesse begrüsst werden dürfte.

Der Arbeitsmeissel macht in seiner Thätigkeit lediglich eine unbedeutende Hin- und Herbewegung, derart, dass beim Vorschritt die hintere Schneide und

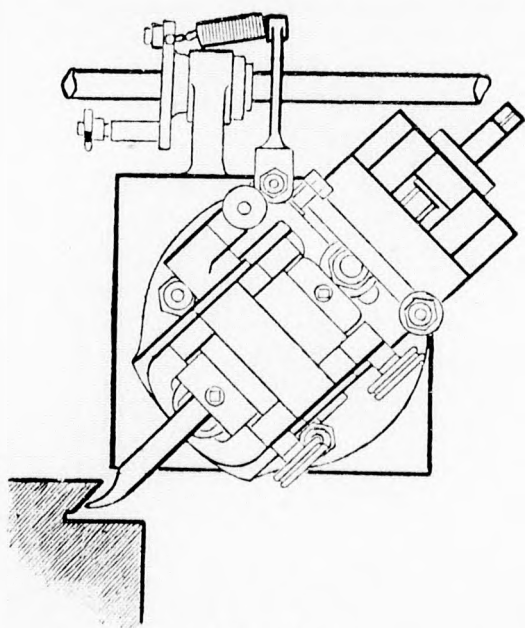


Fig. 3.

beim Rückschnitt die vordere Schneide sich ungefähr  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  mm je nach Bedürfniss von dem Arbeitsstück abhebt. Durch dieses Abheben der nicht schneidenden Seite des Stahles wird die Abnutzung des Werkzeuges auf das geringste Mass beschränkt. Der Meissel macht je nach der zu verrichtenden Hobelarbeit eine Schwingung in seiner Quer- oder Längsachse, so dass, wie bereits erwähnt, mit der Maschine

sämtliche Hobelarbeiten, d. h. Planhobeln, Prismenhobeln, Nuten und Schlitz aushaken, sogar Unterhobeln, ohne dass das Arbeitsstück umzuspannen wäre, verrichtet werden können, und da überdies der Hobelstahl sowohl zum Schneiden auf der rechten, als auch der linken Seite benutzt werden kann, so ist auch eine

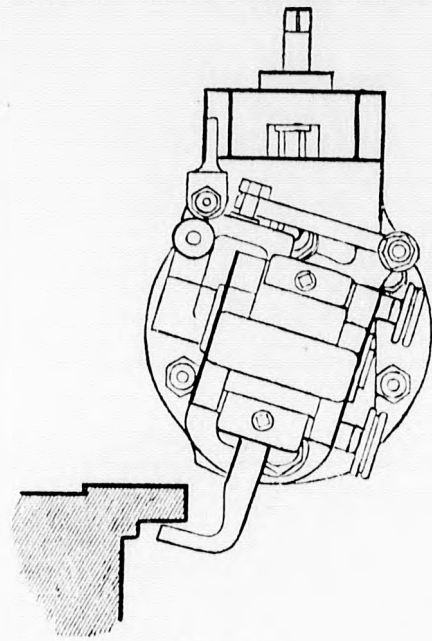


Fig. 4.

grosse Ersparniss an Werkzeugstahl geboten. Es können auch Stahlhaken mit Einsatzstählen Verwendung finden.

Die Schwingung des Hobelstahls wird auf die einfachste Weise bewirkt und von dem Umsteuerungsmechanismus des Tisches bedient.

Der Meisselschnitt ist auf sehr einfache Weise durch Stellschrauben auf  $\frac{1}{100}$  mm genau einstellbar.

Die seitliche Schaltung an der Maschine arbeitet selbstverständlich nach jedem Hin- und Rückgang des Tisches und können je nach Wunsch bei den kleineren Hobelmaschinen von 0.5 bis 5 mm und bei grösseren Maschinen bis 10 mm Vorschub geschaltet werden.

Die Schnittgeschwindigkeit kann bei kleineren Maschinen bis 120 mm pro Secunde und bei grösseren entsprechend geringer sein.

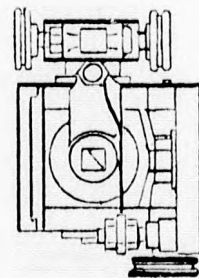


Fig. 5.

Fassen wir nun die Vortheile, welche diese neue Universal-Doppel-Hobelmaschine bietet, zusammen so sehen wir:

1. dass dieselbe in gleicher Zeit die Arbeit von zwei gewöhnlichen Hobelmaschinen verrichtet und nicht allein die Kraft, sondern auch der Platz für die zweite Maschine erspart wird;

2. durch den Wegfall des schnelleren Tischrückgangs ist die ersparte Kraft eine sehr bedeutende

Vorzügliche Zeugnisse über  
viele ausgeführte Anlagen.

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

**KOGLER & ROSZNER**

Maschinenfabrik,

Budapest, Váci-ut 34. szám.

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

denn ein schneller Rückgang bedarf bedeutend mehr Betriebskraft, als die Maschine beim Hobeln nöthig hat; auch der Riemenverschleiss ist beim Rücklauf ein geradezu enormer;

3. wird grosse Ersparniss an Arbeitsstählen erreicht.

Die Maschine hat sich in der Praxis vorzüglich bewährt und ist in vielen hervorragenden Etablissements in Thätigkeit zu sehen und wird bei jedem Interessenten gewiss das grösste Interesse erregen.

Die Vertretung der Gesellschaft für Österreich-Ungarn besitzt die *Waarenagentur „Mercur“* in Prag, Zeltnergasse 11.

## Über Ventilatoren und deren Verwendung.

Von Karl Hoffmann.

Ventilatoren, wie sich solche häufig in Maschinen-Katalogen in einer einzigen Ausführung repräsentiren, haben mit der Zeit so vielfältige und mannigfache Verwendung gefunden, dass die Herstellung derselben sich zu einer ganz besonderen Spezialität ausgebildet hat, welche in Anbetracht der ungeheuren Ausdehnung und Anwendung dieser Apparate dem Verfertiger derselben längst die Überzeugung beigebracht haben, dass es vollständig ausgeschlossen ist, diese nach einem für alle Bedürfnisse geeignete Modelle herzustellen.

In Fabriken, welche den Bau von Ventilatoren als Spezialität betreiben, sind nun auch im Laufe der Zeit eine Menge Modelle entstanden, die in jedem einzelnen Falle für bestimmte Zwecke vorgesehen sind und es empfiehlt sich daher wohl, auf diese Branche etwas näher einzugehen, wäre dies auch nur, um in die erweiterte Verwendbarkeit derselben einen Einblick zu thun.

Die Ventilatoren, welche je nach ihrer Art blasend oder saugend wirken, finden Anwendung bei Schmiedefeuern und Kupolöfen zum Anblasen von Feuern, zur Dampf- und Rauchabsaugung, zur Erzeugung künstlichen Druck- oder Saugzuges bei Dampfkesseln, bei Heizung und Lüftung von Räumen, zur Trocknung von Stoffen beliebiger Art, welche Feuchtigkeit enthalten, ferner zum Transport fester Stoffe, wie Wollabfälle, Staub, Sägespäne, Getreide etc. und werden je nach ihrer Anwendung als gewöhnliche oder Hochdruck-Ventilatoren mit Riemen oder direktem Dampftrieb ausgeführt.

Für Schmiedefeuer sind die Ventilatoren in der Regel unterhalb des gusseisernen Herdes in der Weise angebracht, dass die mit einem Handhebel versehene Düse zur Regulirung der Windzuführung vom Standorte des Arbeiters aus bequem bedient werden kann. Die Düsen werden indessen nach sehr verschiedenen Modellen gebaut und man würde in diesen Fällen stets darauf zu achten haben, dass die Konstruktion eine solche ist, dass beim Gebrauch ein ökonomisches Arbeiten und leichtes Reinigen gewährleistet wird.

Besondere Beachtung bei Schmiedefeuern verdient die Absaugung des Rauches, welche durch Rauchfang oder Exhaustoren bewirkt werden kann.

Die Absaugung durch Rauchfang hat man in neuerer Zeit dadurch zu verbessern gesucht, dass man die Entfernung der Haube von Schmiedeherde veränderlich anordnete in der Weise, dass man die Rauchhaube mit Ketten und Gegengewichten versah, wodurch die Haube nach Bedürfnis hochgezogen oder bis auf das Feuer heruntergelassen werden konnte, welche Einrichtung sich auch gut bewährt haben soll.

Soll der Rauchabzug durch Exhaustor bewirkt werden, so kann der Abzug entweder nach oben oder nach unten angeordnet werden. Im ersteren Falle wird die Haube mit dem Saugventilator verbunden und das

Abzugsrohr zur beliebigen Regulirung des Zuges mit einem Schieber versehen; im letzteren Falle befördert der Exhaustor den in einer geschlossenen Haube sich ansammelnden Rauch direkt in ein nach unten führendes Abzugsrohr.

Zum Schmelzen von Eisen in Kuppelöfen finden Hochdruckventilatoren Verwendung, bei welchen der eingeblasene Wind vor dem Eintritt in den Ofen dadurch erhitzt wird, dass man denselben zwischen Mantel und Ofenfutter zirkuliren lässt, vorausgesetzt, dass die Konstruktion der Öfen die Zirkulation zulässt. Im anderen Falle könnte nur kalte Luft eingeblasen werden, wodurch der Schmelzprozess des Eisens nicht unwesentlich verzögert wird.

Bei Dampfkesselanlagen hängt der Zug in Schornstein von dem Wetter, bzw. der Temperatur der Luft und der Windrichtung ab. Derselbe ist unter ungünstigen Verhältnissen oft nicht stark genug, die Verbrennung der erforderlichen Quantitäten Kohlen pro qm Rostfläche zu ermöglichen, so dass sich in solchen Fällen die Beschaffung künstlichen Zuges nöthig macht. Künstliche Zugluft wird aber vortheilhaft durch Ventilatoren erzeugt, die auf zwei verschiedene Arten erreicht werden kann. Die erste Methode besteht darin, dass Pressluft in den gut verschlossenen Aschefall geleitet wird, in welchen sie durch den Brennstoff in die Feuerzüge abzieht, wogegen bei der zweiten Methode saugende Arbeit verrichtet wird, bei welchem der Ventilator im Feuerraum eine Luftleere erzeugt und die sich bei der Verbrennung ergebenden Gase absaugt. Die hierbei zu verwendenden Ventilatoren werden in den meisten Fällen direkt mit der hierzu zu verwendenden Kraftmaschine verbunden und finden in solchen Fällen keine Dampfmaschinen oder Elektromotoren Verwendung. Das System des Absaugens gewährt bei Neuanlagen den Vortheil, dass die Aufrichtung eines Schornsteines wegfällt. Der Ventilator findet in solchen Fällen gewöhnlich hinter dem Kessel Aufstellung saugt die Verbrennung-Gase auf und führt diese in ein gewöhnliches Blechzugsrohr, welches als Ersatz für den Schornstein dient. Wo dagegen schon Schornsteine vorhanden sind, werden die abziehenden Gase selbstverständlich durch denselben ausgeblasen.

Zu bemerken ist, dass der künstliche Zug mittels Ventilator unabhängig von den Witterungseinflüssen, absolut gleichmässig ist und nur von der Tourenzahl des Ventilators beeinflusst wird. Bei Neuanlagen sollte die Frage der Beschaffung künstlichen Zuges stets in Erwägung gezogen werden, da der Kostenpunkt künstlicher Lufterzeugung gegenüber der Errichtung eines gemauerten Schornsteins nicht nur wesentlich billiger ausfällt, sondern auch den Vortheil gewährt, einen stets gleichmässigen, kräftigen Zug zu erhalten, wodurch eine bessere Verbrennung der Brennstoffe ermöglicht und die Leistungsfähigkeit der Kessel ohne Zweifel erhöht wird.

Die vorstehende Anordnung der Saugzugventilatoren dürfte daher vor Allem für solche Betriebe von nicht zu unterschätzendem Nutzen sein, in welchen der Kraftverbrauch ein mehr oder weniger sehr schwankender ist, weil hiermit die beste Gelegenheit geboten wird, die Leistung eines Dampfkessels fast augenblicklich zu erhöhen. Auch in Gasfabriken finden die Ventilatoren in neuerer Zeit Verwendung, indem dieselben zum Absaugen des Gases aus den Kondensatoren und aus diesen in den Gasbehälter dienen.

Für derartige Fälle werden die Apparate je nach der Art der ihr zugedachten Arbeitsleistung als Hoch- oder Niederdruck-Gassauger gebaut, mit welchen Pressungen von 250 mm bis 650 mm Wassersäule erreicht werden, so dass es mit Hilfe dieser Sauger möglich ist, einen beliebigen und konstanten Druck in

den Gasleitungen zu erhalten. Selbstverständlich sind diese Apparate, welche augenscheinlich den gewöhnlichen Ventilatoren ganz ähnlich sehen, in ihrer Konstruktion dahin abgeändert, als einestheils einem Entweichen des Gases und anderentheils dem Eindringen von Luft zur Verhütung explosiver Mischung auf alle Fälle vorgebeugt werden musste. Zur Heizung und Lüftung von Räumen in Fabriken und Wohngebäuden, die mit erwärmter Luft stattfinden sollen, so wie zur Trocknung der verschiedenartigsten Stoffe finden ebenfalls Ventilatoren Verwendung, die entweder Riemen- oder direkten Kraftantrieb erhalten und unmittelbar mit einem Heizrohrensysteem verbunden sind, welches gewöhnlich mit Abdampf gespeist wird. Die Anordnung der Heizrohre, welche gemeinschaftlich in einem Gehäuse eingeschlossen sind, ist eine derartige, dass eine Berührung der durchstreichenden Luft mit den Heizrohren stattfinden muss. Zur Regulierung der Temperatur der eingeblasenen Luft sind die Heizelemente mit Dampf-, Zu- und Ableitungshähnen versehen. Das sich hierbei ergebende Kondenswasser wird in der üblichen Weise entweder durch Kondensstöpfe, oder bei anderweiter Verwendung durch Pumpen abgeleitet. Zur Heizung werden gewöhnlich Ventilatoren mit Riemenantrieb genommen, die mit einer der Anzahl der zu heizenden Räume entsprechenden Heizelemente in der Weise verbunden sind, dass die Luft vor Eintritt in den Ventilator die Heizrohre passiert, in welchen sie auf die gewünschte Temperatur erhitzt wird. Für Trockenzwecke dagegen wählt man lieber Ventilatoren mit direktem Antrieb durch Dampf- oder Elektromotoren. Diese werden den jeweiligen Bedürfnissen entsprechend, mit stehender oder liegender Dampfmaschine ausgerüstet.

Diese Art Heizapparate, bei welchen die Zirkulation erwärmter Luft in Frage kommt, findet bereits die mannigfaltigste Verwendung, indem dieselbe zum Heizen und Lüften von Fabriken und öffentlichen Gebäuden, Schulen, Krankenhäusern und anderen Anstalten, ferner zum Trocknen von Holz, Wolle, Wollwaare und Webstoffen, Leder, Papier etc. vorzügliche Dienste leistet. Weitere Anwendung finden die saugenden Ventilatoren zur Entfernung von Staub in Schleifereien, Spinnereien, Holzbearbeitungsbetrieben etc. Der Erfolg derartiger Anlagen ist jedoch in der Hauptsache von der richtigen Anordnung der Rohrleitungen abhängig, bei welcher zur Vermeidung von Kraftverlusten alle scharfen Krümmungen vermieden werden müssen.

Da es in den wenigsten Fällen angängig ist, den Staub ins Freie zu befördern, so wird das Ausgangsrohr mit einem Staubsammler verbunden, dessen unterer Theil, falls die Abfälle brennbar sind, direkt mit der Kesselfeuerung korrespondirt. Anderenfalls kann der Staub in einem geschlossenen Gefässe aufgefangen werden, welches, wenn gefüllt, an geeigneter Stelle entleert wird. Es liessen sich schliesslich immer noch mehr Fälle anführen, in welchen Ventilatoren geeignete Anwendung finden, doch soll nur wiederholt bemerkt werden, dass die Möglichkeit für alle Bedürfnisse ein geeignetes Modell zu verwenden, vollständig ausgeschlossen ist, die Konstruktionen der Ventilatoren vielmehr in jedem Falle dem jeweiligen Gebrauchszwecke angepasst sein müssen. An Orten, in welchen Elektrizität zu haben ist, empfiehlt es sich nach „Kraft und Licht,“ Transmissionen zum Antrieb der Ventilatoren nach Möglichkeit zu vermeiden und statt dessen direkten Antrieb mittels Elektromotoren zu wählen.

## Geschäftliche Rundschau.

**Neue technische Geschäfte in Budapest.** Unter der Firma *Leopold Salgó & Bruder* wurde VIII., *Rigó-uteza 10*, ein neues Installationsgeschäft errichtet. — Unter der Firma *A. Frankfurter* wurde VI., *Eötvös-uteza 37*, ein Agentursgeschäft für technische Artikel gegründet. — Herr *L. Székely* hat am *Vámházkörut 11*, ein neues technisches Bureau eröffnet.

**Neue Vertretungen.** Die Firma *Mayer & Co.* Budapest, V., *Lipót-körut 28* hat die Vertretung der Huhn'schen Dichtungsringe übernommen. — Der Firma *Molnár & Pintér* in Budapest, V., *Lipót-körut 27* wurde die Vertretung der Bächtold'schen Motoren übertragen.

**Neuer Civil-Ingenieur.** Der Direktor der Ungarischen Nähmaschinen und Fahrradfabriks-Akt.-Ges. Herr *Julius Sachs* ist von seiner Stelle zurückgetreten und hat sich als Civil-Ingenieur in Budapest etablirt.

**Hera-Prometheus A. G.** Die Direktion dieser Gesellschaft hat eine ausserordentliche Generalversammlung in Berlin für den 8. Jänner 1902 einberufen. Der Zweck derselben ist die Herausgabe von Prioritätsaktien und eine 20%-ige Aufzahlung der Aktionäre auf die Stamm-Aktien.

**Die Schlick'sche Eisengiesserei und Maschinenfabriks-A.-G.** wurde mit der Lieferung der Dampfkessel für die Kőbányaer Wasserwerks-Anlagen betraut.

**Ungarisch-Belgische Metallurgische Fabriks-Aktiengesellschaft.** Wie uns mitgetheilt wird, hat die genannte Gesellschaft ihr Etablissement auf die Fabrikation von *Hufnägeln* eingerichtet und wird ihr Erzeugniss schon demnächst auf den Markt bringen. Ungarn hat einen Bedarf an Hufnägeln von circa 30 Waggonladungen und ist dieser bisher ausschliesslich aus Österreich gedeckt worden. Es ist erfreulich, dass auch dieser Bedarfsartikel hier zur Erzeugung gelangt und gelangen wir dadurch zu einem weiteren Fortschritt unserer heimischen Industrie.

**Vereinigung von ungarischen Thonindustrie-Fabriken.** Wie wir erfahren, findet demnächst die Vereinigung der Graf Béla Serényi'schen Putnoker und der Erwin Stephani'schen Füleker Thonindustrie-Fabriken statt; dieselben werden eine Aktiengesellschaft mit einer halben Million Kronen Aktienkapital bilden.

**Die Budapester Firma Blau & Lukács** hat die Erzeugung von *Metallösen* in ihrer Fabrik in Erzsébetfalva in den Kreis ihrer geschäftlichen Thätigkeit aufgenommen.

**Die Maschinenfabrik Hugo Graepel in Budapest** hat eine elektrotechnische Abtheilung eingerichtet und wird sich von nun ab auch mit der Einrichtung von elektrischen Anlagen beschäftigen.

**Die Firma Karl Schranz in Pozsony und Wien** hat die Erzeugung von *Benzin-Lokomobilen* als neuen Fabrikationszweig eingeführt.

**Projektirte Fabriksgründungen.** Die Eisengiesserei *Zikmund & Co.* in *Ujvidék* beabsichtigt dort eine *Werkzeugfabrik* zu errichten und hat sich an die Stadt wegen unentgeltlicher Überlassung eines Baugrundes gewendet. — Der Wiener Fabrikant *Gottlieb Hanke* beabsichtigt in Ungarn ebenfalls eine *Werkzeugfabrik* mit einem Kapital von 300,000 Kronen zu gründen. — Die Firma *Franz Bernhardt jr.* richtete an die Stadtbehörde in *Ujvidék* ein Gesuch wegen Überlassung eines 6000 □ Klafter grossen Baugrundes behufs Errichtung einer *Wirk- und Webefabrik*.

**Eingestellte Betriebe.** Die Österreichisch-Ungarische Staatsbahn-Gesellschaft hat ihre Betriebe in *Német-Bogsán* und *Moldova* eingestellt.

## Vermischte Nachrichten.

**Die Verhandlungen über die Erneuerung des Eisenkartells.** Der Generaldirektor der Rima-Murányer Eisenwerksgesellschaft Herr Armin v. Biró ist nach den in Wien gepflogenen Berathungen hieher zurückgekehrt. Herr v. Biró wird nunmehr in den nächsten Tagen mit den Mitgliedern des früher bestandenen ungarischen Eisenkartells die Voraussetzungen für die Neubildung desselben besprechen. Die grösseren ungarischen Werke, wie die Rima-Murányer Eisenwerksgesellschaft, die Domänen der Staatseisenbahngesellschaft und die Staatseisenwerke, hatten schon vorher wiederholt Fühlung genommen. Es wird jetzt angenommen, dass die Neubildung des ungarischen Kartells keiner erheblichen Schwierigkeit begegnen wird und dass das Kartell binnen kurzem gebildet werden kann. Es sollen sodann Verhandlungen zwischen dem österreichischen und dem ungarischen Kartell wegen der Wiederaufrichtung des österreichisch-ungarischen Eisenkartells aufgenommen werden. Man begegnet in den hiesigen Industriekreisen allerwärts der Anschauung, dass die wesentlichsten Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt worden sind und man in nicht allzu ferner Zeit zu einer endgiltigen Verständigung gelangen werde. Gleichzeitig mit der Neubildung des österreichisch-ungarischen Stabeisenkartells sollen auch alle übrigen zwischen den österreichischen und ungarischen Werken bestehenden Verbände, so diejenigen für Schienen, Bleche, Draht, neu organisirt werden. Man hält es nicht für unmöglich, dass zum Jahresschluss eine vollendete Thatsache geschaffen werden kann, wenn nicht unvorhergesehene Schwierigkeiten auftauchen.

**Unterstützung der heimischen Industrie.** Der Minister des Innern hat an sämtliche Municipien einen Circularerlass gerichtet, in welchem er sie auffordert, bei der Anschaffung von Einrichtungen für Wasser- und Gaswerke die heimischen Eisenwerke mehr zu berücksichtigen, als dies bisher geschah. Denn mehr als einmal kam es vor, dass bei der Lieferung von gusseisernen Röhren ausländische Erzeugnisse acceptirt wurden, obzwar die ungarische Konkurrenz dieselben Preise und die gleiche Qualität angeboten hatte. Der Minister weist darauf hin, dass in Ungarn zehn Eisenhütten und zahlreiche Etablissements der Eisenindustrie vorhanden sind, die volle Konkurrenzfähigkeit besitzen. Weiterhin gibt der Minister zu bedenken, dass die wirtschaftlichen Verhältnisse schlechte sind und dass sich an die Beschäftigung der Arbeiter wichtige Interessen knüpfen. Die Municipien werden demzufolge aufgefordert, schon in die Offertaufforderungen und in die Bedingnishefte die Bedingung aufzunehmen, dass die Erzeugnisse heimischer Eisenwerke bei gleichem Preise und der gleichen Qualität bevorzugt werden.

**Ungarn als Feld für englische Unternehmungen.** Man schreibt aus London: Der ehemalige Präsident der Londoner „Foreign Press Association“ H. Tiedeman hielt am 28. v. M. in der London-Institution einen interessanten Vortrag über Ungarn, welchem der kommerzielle Attaché der deutschen Botschaft Dr. Alfred Zimmermann, der Vizepräsident der vereinigten ausländischen Handelskammern in London C. Rozenraad, so wie zahlreiche Vertreter mehrerer Handelskammern, Banken und in Ungarn interessirten Firmen anwohnten. Herr Tiedeman, der in Ungarn Studien gemacht hat, schilderte seinem Auditorium, wie sehr es der Mühe werth sei, dieses zu wenig bekannte Land sei es in Geschäftsangelegenheiten, oder sei es auch nur zum Vergnügen zu besuchen. Er legte den ausserordentlichen Fortschritt dar, welchen Ungarn und insbesondere

Budapest aufzuweisen hat, wobei er namentlich unseres ausgebreiteten Eisenbahnnetzes und der Vorzüge des auf demselben seit zwölf Jahren eingeführten Zonnentarifs gedachte. Dann schilderte er die Bedeutung, welche der Fiumaner Hafen für England hätte, wenn es Ungarn als Feld für britischen Handel besser ausnützen würde. Er wies darauf hin, dass seit 1889 nicht weniger als 1600 neue Industrie-Anlagen mit einem Kapital von 200 Millionen Kronen ins Leben gerufen wurden, in welchen 45,000 Arbeiter beschäftigt werden. Immerhin bleibe noch genug zu thun übrig. Der liebenswürdige und energische Ex-Journalist Minister Hegedüs sei nur zu gern bereit, mit fremden Kapitalisten, Industriellen und Kaufleuten zusammenzuwirken, indem er ihnen Subventionen, Steuerbefreiung und andere Erleichterungen bietet, wenn sie in Ungarn Fabriken gründen oder Industrie-Anlagen schaffen. Was speziell die britische Industrie betrifft, so lenkte Herr Tiedeman die Aufmerksamkeit der Engländer insbesondere auf den Bergbau, das Forstwesen und die Petroleum-Industrie. Die Aktion der ungarischen Regierung sei wohl gehemmt durch die seit Langem in Schwebe befindlichen kommerziellen und finanziellen Verhandlungen mit Oesterreich, keinesfalls könne aber das Endresultat derselben den materiellen und geistigen Fortschritt der ungarischen Nation aufhalten. Gleichwohl werde der Ausgleich zu Stande kommen. Die Trennung der Konvenienzehe der beiden Staaten könnte nur für beide Theile böse Folgen nach sich ziehen, und so werden denn die mässigen Elemente hüben wie drüben sicherlich einen Ausweg aus den gegenwärtigen Schwierigkeiten finden. Der Vortrag Tiedeman's fand allgemein lebhaften Beifall.

**Ofertverhandlungen.** Am 30. November d. J. hat bei der Direktion der kön. ung. Staatsbahnen für die Lieferung von Eisen-, Metall-, Blechbearbeitungs- und Werkzeugmaschinen, verschiedene Vorrichtungen, Brückenwaagen, Laufkrähnen, Schiebebänken, Dampfmaschinen, Dampfpumpen, Dampfkesseln und 2 elektrische Generatoren eine Offertverhandlung stattgefunden. Für das ganze Material reichten folgende Firmen ihre Offerte ein: Podvinecz & Heisler, A. G. Weitzer, Josef Eisele, L. Lang, Deutsche Niles Werkzeugmaschinenfabrik, Rudolf Elszász, Staatliche Maschinenfabrik, Hirsch & Frank, „Vulkan“ Maschinenfabrik, Resiczaer Eisenwerke der österr.-ung. Staatsbahnen, Wilhelm Langfelder, Ganz & Co., Waffen- und Maschinenfabrik-Aktien-Gesellschaft, Schlick-sche Aktien-Gesellschaft. Zur Lieferung von Brückenwaagen offerirten sich: Aktien-Gesellschaft Faierbanks, G. Fuchs und C. Schember's Söhne. Die Vereinigte Elektrizitäts Aktien-Gesellschaft und die Aktien-Gesellschaft Ganz & Co. reichten ihre Offerte zur Lieferung von elektrischen Generatoren ein. Schliesslich wurden von den Firmen Martin Jurisics, Sulko & Winternitz und Alexander Heuffel Spezialofferte zur Lieferung von Feldschmieden eingereicht. Über die eingelangten Offerte wird die Direktion demnächst entscheiden.

**E. Mayer's Söhne in Szombathely.** Das Exekutivkomité der Gläubiger hat zur Weiterführung der Fabrik Anstalten getroffen. An den Gerichtshof wurde eine Eingabe gerichtet, in welcher ersucht wird, die Advokaten Dr. Cornel Knebel und Dr. Edmund Viola zu Kuratoren der minderjährigen Fabrikseigenthümer zu ernennen. Die Behebung der einlaufenden Gelder wird durch Ludwig Ritter v. D'Elvert, Vorstand der dortigen Filiale der österreichisch-ungarischen Bank geschehen. Die Fabrikkanzlei wird Alexander Grabler und den technischen Betrieb der Fabrik der Maschineningenieur Viktor Bors leiten. Die Kontrolle wird je ein Mitglied des Exekutivkomités besorgen. Die vom Han-

delsminister zur Überprüfung der Mayer'schen Fabrik entsendeten Fachmänner sind in Szombathely eingetroffen und haben sofort die Revision der Fabriksanlage in Angriff genommen; ihre Arbeiten werden voraussichtlich mehrere Tage in Anspruch nehmen. Handelsminister Alexander Hegedüs hat am 6. d. jene Abordnung empfangen, welche aus dem Schosse des die Angelegenheiten der Mayer'schen Maschinenfabrik erledigenden Exekutivkomitès zu dem Zwecke entsendet wurde, damit sie die Situation der Fabriksanlage dem Minister klarlege und für sie die Unterstützung der Regierung ansuche. Der Handelsminister empfing die Deputation sehr freundlich und erklärte, dass ihm die Angelegenheit bereits bekannt sei. Er könne sich momentan nicht äussern, in welcher Weise er in der Sache verfügen werde und wird dies mit dem Ergebnisse der in dieser Angelegenheit vom Minister angeordneten Untersuchung zusammenhängen. Die Anwesenden schöpften aus den Worten des Ministers die Überzeugung, dass in der Sache volle Hoffnung vorhanden ist, die Regierung für dieselbe zu interessiren, wenn die Referenten der Angelegenheit erklären, dass das Unternehmen lebensfähig gemacht werden kann.

### Neue Inserate.

Wir empfehlen das in unserer heutigen Nummer unter „Empfehlenswerthe Bezugsquellen“ erscheinende neue Inserat der Firma **Deutsches Export-Musterlager Berlin S. Dresdenerstrasse 34/35** über **Ausfuhr-Handel** der besonderen Beachtung aller Interessenten.

### Technisches Allerlei.

**Neues Verfahren zur Erzeugung von Gasbeleuchtung.** Herr Arnold Jeremiás technischer Direktor der Hera-Prometheus Aktien-Gesellschaft für Carbüd und Acetylen in Budapest hat ein neues Verfahren zur Erzeugung von Gas für Leucht-, Heiz- und Kraftzwecke erfunden. Das Gas wird auf kaltem Wege hergestellt und ist bedeutend billiger, als Kohlengas. Nebenprodukte gibt es keine. Die Central-Anlagen sind um 60% billiger herzustellen, als die schon ohnehin billigen Acetylen-Gas-Centralen. Da in dieser Gaszentrale gar keine explosiven oder auch nur brennbaren Stoffe oder Utensilien vorhanden sind, so kann die Centrale mitten in der Stadt errichtet werden, dort wo der Consum am grössten ist, denn die Centrale ist vollkommen gefahr-, geruch- und geräuschlos. Hiedurch ist eine grosse Ersparniss am Hauptleitungsrohr zu erzielen gegen andere Gascentralen, welche ausserhalb der Städte errichtet werden müssen. Die Leitungsröhren können aus den billigsten *Thonröhren* hergestellt werden, ob es ganz dicht ist, ist Nebensache, denn Undichtigkeit verursacht keine Schäden und Verluste. Die Betriebskosten sind noch kleiner, wie bei Acetylen. Die Centrale kann durch einen einzigen Diener, der gar kein Fachmann zu sein hat, vollkommen und bestens bedient werden. Was die Sicherheit anbelangt, so sei bloß erwähnt, dass man drinn im Gasometer der Centrale oder im Innern der Leitungsröhren beliebig Feuer anlegen kann, ohne eine Explosion herbeiführen zu können. Durch diese Erfindung ist die Lösung der Beleuchtungsfrage für Städte und auch für kleinere Orte aufs Billigste, Sicherste und Beste erreicht. Die kompletten Anlagen (Centrale und Leitungsnetz) sind um 60% billiger herzustellen, wie die Acetylenanlagen, von Kohlengasanlagen gar nicht zu sprechen. Die Erfindung ist bereits durch Patentanmeldung und Staatsin vertragen Ungarn, Osterreich und Deutschland gegen

Nachahmung geschützt. Die Patente in den anderen Staaten sollen ehestens angemeldet werden.

**Der Heizwerth der Brennstoffe.** Die Kontrolle des Dampfkesselbetriebs ist zu einem unerlässlichen Faktor für die Industrie geworden, und kein Betrieb, in dem grössere Mengen von Kohlen verbraucht werden, kann rationell geführt werden ohne exakte Untersuchung der Brennstoffe. Namentlich bei den jetzigen hohen Preisen für Kohlen ist die Kenntnis des Heizwerthes derselben und die Berechnung des Wärmepreises unbedingt erforderlich, besonders in Gegenden, wo, wie bei uns, die verschiedenen Kohlsorten: erdige Braunkohle, Briketts, böhmische Braunkohle und Steinkohle mit einander konkurriren.

Neuerdings hat nun D. H. Langbein in Niederlösnitz bei Dresden einen Apparat, eine neue calorimetrische Bombe konstruirt, mit der er 150 vollständige chemische und calorimetrische Untersuchungen von Brennstoffen und 153 calorimetrische Untersuchungen, welche im Auftrage des „Sächsischen Dampfkessel-Revisionsvereins“ im Anschluss an Verdampfversuche ausgeführt wurden, vorgenommen hat, aus deren Resultaten sich folgende Tabelle über den Heizwerth der einzelnen Brennstoffe ableiten lässt:

	Wärme-Einheiten	
	von	bis
Sägemehl-Briketts	3 400	4 100
Torf	2 700	4 800
Erdige Braunkohle	1 900	3 100
Briketts	4 500	5 400
Böhmische Braunkohle	3 600	5 500
Steinkohle aus: Schlesien	5 300	7 500
Sachsen	5 400	7 200
Saargebiet	5 800	7 700
Westfalen	6 600	7 900
England	6 000	7 800
Steinkohlenbrikets	6 100	7 700
Anthracit	7 600	8 100
Grudecoaks	3 500	4 000
Steinkohlenkoaks	5 600	7 400
Paraffinöl	9 800	9 840
Petroleum	10 300	10 330

Aus diesen Zahlen geht hervor, dass der Heizwerth bei ein und derselben Sorte Kohlen hauptsächlich nach dem verschiedenen Wasser- oder Aschegehalt, welcher mit der Sortirung u. s. w. zusammenhängt, beträchtlichen Schwankungen unterworfen ist. Es ist deshalb unbedingt erforderlich, bei grösseren Abschlüssen die Angabe des Heizwerthes der Kohle zu verlangen.

### Technischer Fragekasten.

Diese Rubrik steht unseren Abonnenten und Inserenten unentgeltlich offen. Für Fragesteller, welche weder Abonnenten noch Inserenten unseres Blattes sind, beträgt der Preis für jede Anfrage 2 Kronen. Die Namen der Fragesteller werden in keinem Falle bekannt gegeben.

#### Fragen:

Frage Nr. 121. Von S. B. in B. Wer liefert Steinzeugröhren?

Frage Nr. 122. Von R. G. in A. Welche Firma fabricirt Präcisions-Wasserwagen?

#### Antworten:

Antwort auf Frage Nr. 119. Rohrkratzer können Sie von der Vaterländischen Aktien-Gesellschaft zur

Erzeugung von Rohrreinigungs-Apparaten und Maschinenutensilien in Budapest, VI., Lehel-utca 23 beziehen.

Antwort auf Frage Nr. 120. Coquillen liefert die Firma J. C. Sárkány's Erben & Co. in Csetnek Com. Gömör.

### Patent-Anmeldungen.

J. 6263. Flaschenverschluss für unter Druck stehende Flüssigkeiten (Getränke). Franz Illés, Budapest. — G. 15980. Vorrichtung zur Verhinderung des Durchbiegens der Saugröhre bei pneumatischen Bogenanlegern für Schnellpressen mit nachrückendem Stapeltisch. Dr. Ludwig Gerö, Budapest. — M. 1443. Verfahren zur Herstellung eines rasch wirkenden und leicht zertheilbaren Feuer-Unterzünder. Ernst Mayer, Handelsagent in Kispeszt. — M. 1481. Neuerung an Abdichteinrichtungen für Eisenbahnwagen-Thüren. Franz Maly, technischer Beamter in Budapest. — M. 1492. Entlastete mit Lokomotiven befahrbare Eisenbahnbrücken-Waage System Fairbanks. Edmund v. Miklós, Gutsbesitzer in Budapest. — R. 978. Flüssigkeitsmess- und Kontrollapparat. Stefan Röck, Maschinenfabrikant in Budapest. — S. 1859. Strassenlaterne für Acetylen-Belichtung. Edmund v. Szalay, kön. Rath in Pozsony. — S. 1970. Verfahren zur Herstellung von Carborundum-Schmirgel-Schleifsteinen. Firma: Heinrich Singer's Nachfolger in Budapest. — 2977. H. 1376. Sackhalter. Anton Hannua, Mühlbauer in Verbász und Firma Molnár & Pintér in Budapest. — 2979. H. 1430. Dreikolben-Gasmotor. Johann Hoerbiger und Friedrich Wilhelm Rogler, Ingenieure in Budapest. — 2995. T. 620. Pumpe. Johann Takács, Postdiener in Budapest. — 2994. Seh. 827. Rad oder Scheibe mit federnden Speichern. Johann Schilhan, Heizhaus-Chef in Székes-Fehérvár. — 2996. V. 384. Neuerung an Strohnachschüttlern. Johann Wizák, Maschinist in Budapest. Zusatz zum Patent Nr. 21665.

### Handelsgerichtliche Kundmachungen.

**Firmen-Protokollirungen.** Georg & Koloman Justh landwirtschaftliche Spiritusfabrik in Kosztoliste-Dolina (Centrale: Neczpál Kom. Turócz). — Südungarische Watta- und Kunstwollfabrik Martin Dubs in Baja. — Vereinigte Jutefabriken: Erste österr. Jutespinnerei und Weberei, Akt. Ges. der Ersten Ungarischen Jutespinnerei und Weberei und Konsorten in Budapest (Centrale: Wien). — Stefan Benkő Spiritusfabrik in Kézdi Vásárhely.

**Firmen-Nachrichten.** Bei der Firma: Fülöpszállás landwirtschaftliche Dampfmühl Akt. Ges. in Fülöpszállás wurde Karl Galambos als Direktions-Präsident gewählt. — Bei der Firma: Késmarker Elektrizitäts-Akt.-G. in Késmark wurde Paul Kehler an Stelle von Dr. Béla Alexander als Direktionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: Kronstädter Papierstoff-Fabriks-A.-G. in Budapest wurde Johann Harkányi als Direktionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung gelöscht. — Bei der Firma: Siebenbürgische Waldindustrie-Akt.-Ges. in Budapest wurde David Horn als Direktionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung gelöscht. — Bei der Firma: Biharszilágyer Ölindustrie Akt. Ges. in Budapest wurden Julius Benke und Josef Felegdi als Direktionsmitglieder mit dem Rechte der Firmazeichnung gelöscht. — Bei der Firma: Erste Ungarische Aktien-Bierbrauerei in Budapest—Kőbánya wurde Filipp J. Basch als Direktionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung gelöscht. — Bei der Firma: Nordunga-

rische Vereinigte Kohlenbergbau- und Industrie Akt. Ges. in Budapest wurden Albert Berzeviczy und Franz Frey als Direktionsmitglieder mit dem Rechte der Firmazeichnung gelöscht. — Bei der Firma: Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft Filiale Budapest (Zentrale Berlin) wurden die Statutenänderungen, nach welchen das Betriebskapital aus 60 Millionen Mark, eingetheilt in 10,000 Aktien à 500 Mark und 55,000 Aktien à 100 Mark besteht, eingetragen. — Bei der Firma: Akt. Ges. Alfa Separator vorm. Anton Pfannhauser in Budapest (Centrale: Wien, Filiale: Prag) wurde John Bernström als Direktionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: National Cash Register Company Limited in Budapest (Filiale Wien) wurde Emil Rudolf als Direktionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: Ungarische Waggon- und Maschinen-Fabriks-Akt.-Ges. in Győr wurden Dr. Alexander Fischer und Koloman Örley als Direktionsmitglieder gelöscht. — Bei der Firma: Ungarische Gasglühlicht Akt. Ges. in Budapest wurde Dr. Árpád Szakoleczai als Direktionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: Vereinigte Elektrizitäts-Akt.-Ges. in Budapest wurde Richard Engländer als Direktionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: Kalaner Bergbau- und Hütten-Akt.-Ges. in Budapest wurde Franz Regenhard als Direktionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: Raaber Spiritusfabrik und Akt. Ges. in Győr wurde Baron Desider Perczel als Direktionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: Sangerhausener Akt. Maschinenfabrik und Eisengiesserei vorm. Hornung & Rabe Ung. Niederlassung in Budapest (Centrale: Sangerhausen) wurde Dr. Alexander Lederer als hiesiger Vertreter mit dem Rechte der Firmazeichnung gelöscht. — Bei der Firma: Akt.-Ges. für Bohrungen nach System Raky in Budapest wurden Emil Ritter v. Kubinski, Johann Seib, Otto Heinrich und Quarle Othon van Ufford als Direktionsmitglieder mit dem Rechte der Firmazeichnung gelöscht. — Bei der Firma: Handels-Akt.-Ges. für raffinierte Vacuum-Öle in Budapest, wurde Adolf Fodor als Prokurist eingetragen. — Bei der Firma: Michel's Hanfröste und Strickgarnfabrik Akt. Ges. in Ö.-Palanka wurde Ludwig Dukesz als General-Direktor eingetretten.

### Offertauschreibungen.

Lieferung von Lampenbestandtheilen und Instandhaltung von Petroleumlampen in den hauptstädtischen Bezirken I., II. und III. in der Zeit vom 1. Jänner 1902 bis Ende Dezember 1904. Die mit der Quittung der hauptstädtischen Centralkassa über das dort erlegte Vadium von K. 200 versehenen Offerte sind bis 3. Jänner 1902 zu Händen des Magistratsrathes Karl Vos'ts oder dessen Stellvertreters abzugeben. — Lieferung der für die k. Finanzdirektion in Zombor per 1902—1905 erforderlichen Papiersorten. Offerte sind bis 23. Dezember l. J. bei der k. Finanzdirektion in Zombor einzureichen. — Lieferung von I. Grubenkohle für die Pumpenanlagen der Bodrogeközer Theissregulierungs-Gesellschaft. Offerte sind bis 30. Dezember l. J. beim Obergeringieur Géza Viktor Révy in Király Helmezz einzureichen.

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.

**Acetylgas-Beleuchtung.**  
HERA-PROMETHEUS Akt. Ges.  
Budapest, Erzsébet-körut 48.

**Aerogengas-Beleuchtung:**  
Allgemeine Aerogengas-Actien-Ges.  
Budapest, V., Vigadó-tér (Thonethof.)

**Alteisen und Metalle:**  
**Rössler Adolf**  
Budapest, VII., Hársfa-u. 53.  
**Ausfuhr-Handel.**

Leistungsfähigen Fabrikanten, welche neue Absatzgebiete in Deutschland und nach Ueber-See suchen, bietet sich Gelegenheit, Muster ihrer Fabrikate mit geringen Kosten dauernd in Berlin unbeschadet ihrer dortigen Vertretung zur Schau zu bringen. Man verlange Drucksachen vom Deutschen Export-Musterlager  
Berlin S.,  
Dresdenerstrasse 34 35.

**Csavargyár:**  
SZENES IGNÁCZ  
gépezsmérnök  
Budapest, VI., Eötvös-utca 29.

**Hebezeuge:**  
**Juristics Márton**  
Budapest, VI., Gyár-utca 38.

**Kassen:**  
**Brüder Hesky**  
Budapest,  
VI., Szabolcs-utca 4. szám.

**Kellerei-Maschinen:**  
**Erdei Ferencz és Tsa**  
Budapest, VII., Rózsa-utca 29.

**Kohlensäure-Kälteerzeugungs-Maschinen:**  
**KOGLER & ROSZNER**  
Budapest, V., Váci-ut 34. szám

**Metallgiesserei:**  
**HIRMANN FERENCZ**  
Budapest, VII., Csányi-utca 9.

**Metall-Schleiferei und Galvanisirung:**  
**HERF FELICIA**  
Budapest, VIII., Rigó-utca 1.

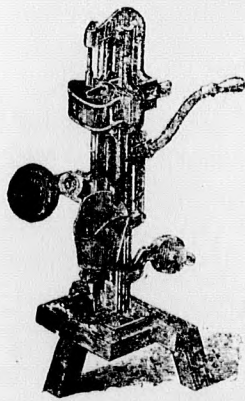
**Mühlen-Einrichtungen:**  
**Ganz & Co. A.-G.**  
Budapest.

**Phönixstahl:**  
**Joh. E. Bleckmann**  
Ungarische Niederlassung:  
Budapest, VI., Gyár-utca 29.

**Technische Instrumente:**  
**Calderoni & Comp.**  
Budapest,  
Váci-utca 30 und Kishid-utca 8.

**Thurmuhren:**  
**Karl L. Mayer's Nachfolger**  
**Johann Müller**  
Budapest, Kazinczy-utca 3.

**Werndl-Gewehre**  
in garantirt bestem Zustande  
versendet à 4 fl.  
**THEODOR HEIDLBERG**  
Budapest, Váci-körut 6.



**Csekély tökével** mindenki ön-állósíthatja magát, ha vesz nálunk egy sodronyfonógépet, Gyárthat sodrony-ágybetéteket, sodronykerítéseket stb.  
Arjegyzék ingyen és bérmentve.

**Erdei Ferencz és társa**

Első magyar  
pinczegazdászati gépek és eszközök gyára.  
Cs. és kir. szabad.

**mechanikai gépműhely.**

Javitások gyorsan és jutányos áron eszközöltetnek.

**BUDAPEST, VII., Rózsa-utca 29., Dob-utca 105.**

Maschinen-Werkstätte für Gas- und Benzin-Motore und Automobile

# Wondry & Comp.

Budapest, Kazinczygasse Nr. 5.

Übernehmen Transmissions-Anlagen, Pumpenwerke, Umänderungen von Petroleum- und Gasmotoren auf Benzinmotore. Alle übrigen Motorenreparaturen zu den billigsten Preisen und unter reeller Garantie.

**Gebrauchte Gas- und Benzinmotore stets am Lager.**

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

## Verlagsbuchhandlung H. L. SCHRÖTER

Budapest, VI., Nagy János-utca 1c.

offerirt allen im technischen Betriebe beschäftigten Herren Maschinisten, Werkmeistern, technischen Zeichnern gegen bequeme monatliche Theilzahlungen das epochale hochwichtige unübertroffene Werk

„Die Elektrizität“ von Wilke,

1 starker, solid gebundener Band sammt Modellband anstatt 27 K. zu dem herabgesetzten Preise von 15 K.

## MORELLI és TÁRSA

„HUNGARIA“

Naxos csiszoló korong, köszörűkő, csiszoló és fényesítő áruk gözgyára

Budapest, VI., Szabolcs-utca 4.

TELEFON.

TELEFON.

Gyárt mindennemű csiszolókorongot henger-csiszoláshoz; továbbá minden fajta csiszoló és fényesítő anyagot, különlegességeket malmok részére, surló-köponyegeket (Schmirgel-Mantel) hántoláshoz.

Öröli az ezekhez szükséges Naxos-csiszoló, ugmint legjobb tüzkövel szemcsékben gyártja és szolgáltatja az ezekhez szükséges köanyagot.

Csiszoló-vászonnól, üveg- és tüzkőpapírról, valamint fenti cikkekről árjegyzék kívánatra bérmentve szolgáltatik.

## Adressen industrieller Branchen von Ungarn **VERTRETUNGEN**

sind mit Portofergütung zu beziehen zum Preise von  
8 Kronen = 8 Mark per Tausend bei der Expedition  
des „Allgemeinen Technischen Anzeiger für Ungarn“  
Budapest, VI., Felső erdősor 19/a.

**für Ungarn**

von leistungsfähigen Häusern der technischen Branche  
übernimmt die Administration des  
„Allgemeinen Technischen Anzeiger für Un-  
garn“ Budapest, VI., Felső erdősor 19/a.

# Patent-Antiferugin

Rost bis auf den gesunden Kern des Eisens, mit dem es eine Verbindung eingeht, die jede Neubildung von Rost verhindert!

## Antiferugin

ist eine unerreichte, **weder feuergefährliche noch gesundheitsschädliche** Kesselfarbe; es bewirkt, dass der Kesselstein sich nur ganz lose an den Kesselwänden ansetzen kann, von denen er mit grosser Leichtigkeit zu entfernen ist; darf überall ruhig angewendet werden.

**Tausende Referenzen.**

**ANTIFERUGIN** widersteht Zuckersäften, Säuren, Alkalien und deren Dämpfen!  
*Antiferugin ist das sicherste und wirksamste Rostschutzmittel für Blankmetalle!*

Erste österr.-ungar.  
Antiferugin-Fabrik.

# Leuchtag & Seidenstein

Wien, X.,  
Buchengasse Nr. 88/90.

## Allgemeine Aerogengas-Actien-Gesellschaft

••••• BUDAPEST. •••••

*Aerogengas ist das billigste, schönste und angenehmste Beleuchtungsmittel der Gegenwart.*

Actien-Kapital: 2.000.000 Kronen. Centralbureau: V. Vigadó-tér, Thonethof. Sitz: Budapest.  
Fabrikation des Van-Vriesland'schen Carburateur Compresseurs. — Ausbeutung des Aerogengases für Beleuchtung, Heizung und Kraftübertragung. — Fabrikation sämtlicher zu obgenannten Zwecken nöthigen Apparate. — Beleuchtungs-Einrichtungen für Städte, Gemeinden, Bahnhöfe, Kasernen, Schlösser, Privatwohnungen etc. etc. — Kostenüberschläge u. Beleuchtungs-Pläne gratis.

Külön osztály emelő-készülékek és közlőmű berendezések gyártására:

## Hirsch és Frank

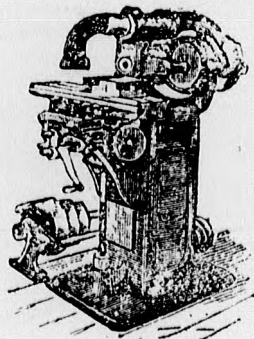
Budapest-Salgó-Tarjáni gépgyár és vasöntő részvény-társulat

BUDAPEST,

VI., Szabolcs-utca 34. szám.

Egyengető-esztergapadok,

furógépek, marógépek, valamint más *szerszámgépek* a legújabb szerkezet és gondos kivitelben.



Patent-, Muster- u. Markenschutz für Japan.

Kisak Tamai aus Japan,  
Berlin S. W. 46, Halleschestr. 13.  
Verlag der Monatschrift

## Ost-Asien.

Vorzüglichstes Insertionsorgan für Japan.

## Gratis und franco bekommt

Jeder ein Manipulations-Büchlein, wodurch wer immer in der Lage ist die

## feinsten Liqueure und Rum

auf kaltem Wege ohne jedwede Vorrichtung selbst in kleinsten Mengen von meinen renommirten aromatischen Essenzen herzustellen.

Gegründet **A. WATTERICH**, Budapest, Gegründet  
**1869.** VII., Dohány-utca 5. **1869.**

Prämiirt mit 8 Medaillen und zahlreichen Anerkennungs-Diplomen.

Tüszmentes pénzszekrényeket, kasszettákat,

villanyos készülékkel ellátott

pénzszekrényeket, pánczékkasszát

és

másolópréseket szolid kivitelben

legjutányosabban szállit:

## HESKY TESTVÉREK

cs. éskir. szab. hazai pénzszekrénygyára.

Budapest, VI., Szabolcs-utca 4.

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

Telefon 465.

PHÖNIX-  STAHLWERKE

Telefon 465.

**JOH. E. BLECKMANN**

Ungarische Niederlassung

BUDAPEST, VI., Gyár-utca 29.

Lager von: „Phönix“ Manganstahl für Werkzeuge in allen Dimensionen und Härtegraden.

Tiegelguss-Stahl. Inneberger Kistenstahl. Wagentederstahl.  
Feilen und Raspeln.

Werkzeuge aller Art für Mechaniker, Schlosser, Schmiede, Müller, Steinmetze etc.

„Phönix“ Ambosse und Schraubstöcke.

Tiegelgussstahl-Bleche. Stahlblech-Schaufeln und Rechen etc. etc.

**GANZ ÉS TÁRSA**

vasöntő és gépgyár részvény-társulat

Leobersdorf. \* BUDAPEST. \* Ratibor.

Városi üzlet: Budapest, IV., Kossuth Lajos-utca 18.

1901. május 1-től IV., Ferenciek-tere 2.

Elektromos világi-  
tási és erőátviteli  
berendezések =  
egyenáramu, egy és  
több fázisu válto-  
kozó áramra.Elektromos nagy  
vasutak, városi,  
bánya és ipar-  
vasutak.Dinamógépek, elek-  
tromotorok, transz-  
formátorok és áram-  
átalakítók, daruk és  
szivattyúk; felvonók  
szellőztetők, továbbá  
elektromos gépek és  
teljes berendezések  
a karbidgyártáshoz.Áramszámlátók,  
ivóvíz-  
mérőkészülékek.Lakások s épületek  
elektromos világitási  
berendezése.Vas-, aczél- és  
érezőntvények  
építési és gépészeti  
célokra.Kéregöntésű  
vasuti kerekek  
és keresztelések  
különleges vasból,  
elsőrangú, helyiér-  
dekű, elektromos és  
keskenyvágyú  
vasutak számára.Hengerszékek  
és malomberen-  
dezésekhez szük-  
séges tárgyak.Aprító gépek  
közúti és Sattler-  
féle léczes golyó-  
malmok.TURBINÁK,  
zsilipek és csőveze-  
tékek.Papir- és cellulose  
gyártására szolgáló  
gépek.Vasuti kocsik  
elsőrangú helyiér-  
dekű elektromos és  
keskenyvágyú  
vasutak számára.Vasuti  
kocsialkatrészek,  
csapágyak  
(Korbuly szabadalma).Fergő korongok,  
tolópadok és kitérők\* DARUK \*  
kézi, gőz-, petro-  
leum- vagy elektro-  
mos erővel való  
hajtásra.

Transzmissziók.

Gőz-, petroleum-  
es elektromos  
forgókékek (Mech-  
wart szabad.)Petroleum- és  
benzinmotorok és  
lokomobilok (Bán-  
ki szabad.)  
M. sz. 151.**SCHLICK-féle**

vasöntőde és

**GÉPGYÁR RÉSZV.-TÁRSASÁG.**

Gyár és irodák:

BUDAPEST, VI., Külső váci-ut 29—37. szám.

Készítményei.

építési vasmunkák, istálló berendezési cikkek

vashidak és tetőszerkezetek, vasöntvények,

oszlopok, épület-bádogos munkák, fémdiszit-

mények, műemlékek, szobrok, gőzgépek és

kazánok, utihengerek, teljes körszivattyu-

telepek berendezése, zsilipek, átereszek, felvonó-

gépek, tartányok, csövek, „Reform“ viztisztító

készülék (Popelka szabadalma). Vasuti kocsik:

teher- és személyszállításra.

Hengerelt és szögecselt vasgerendák.

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

Hauptstädtische Buchdruckerei, Rastrieranstalt und Buchbinderei Actien-Gesellschaft, Budapest, VI., Podmaniczky-utca 39.