

1922

ÁLTALÁNOS MŰSZAKI ÉRTESSÍTŐ



ALLGEMEINER TECHNISCHER ANZEIGER FÜR UNGARN.

ERSTES UNGARISCHES FACHBLATT FÜR DIE GESAMMTE TECHNISCHE INDUSTRIE.

Abonnement für das Inland: Ganzjährig: Kr. 16.— Halbjährig: Kr. 8.— Für Deutschland: Ganzjährig: Mark 16.— Halbjährig: Mark 8.— Für die übrigen Länder des Weltpostvereines: Ganzjährig: Francs 28.—

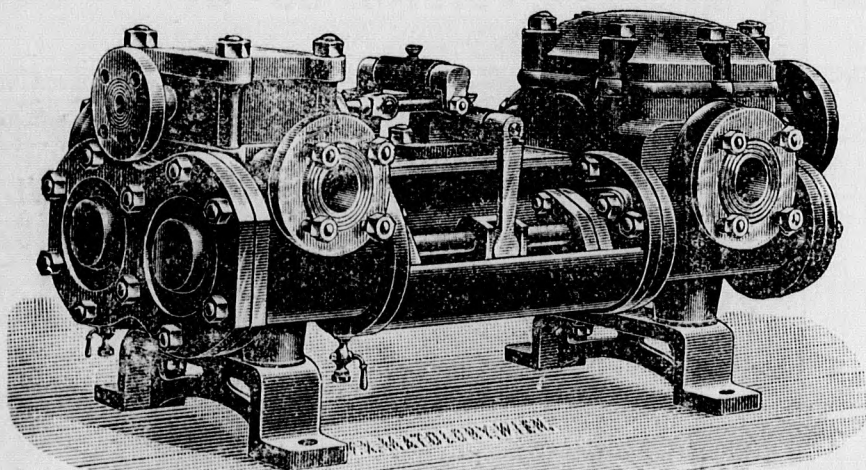
Herausgeber und Redacteur: JULIUS SINGER. Redaktion und Administration: Budapest, VI., Szondy-utca 43.

Erscheint 2-mal im Monat. Insetate werden zu 20 Heller per 4-mal gespaltene Petitzeile berechnet.

25. August 1903.

VII. Jahrgang.

Nr. 13-14.



Armaturen- und Maschinenfabrik-Aktien-Gesellschaft vorm. J. A. Hilpert Budapest. WIEN. Prag.

Erstklassige Fabrikate in: Pumpen aller Systeme als Duplex-Dampfpumpen, Schwungrad-Dampfpumpen, lieg. und freisteh. Plungerpumpen, Rotations- und Centrifugalpumpen.

Kostenanschläge und Preislisten auf gefl. Verlangen.

KOGLER & ROSZNER

Maschinenfabrik,

Budapest, Váci-ut 34. szám.

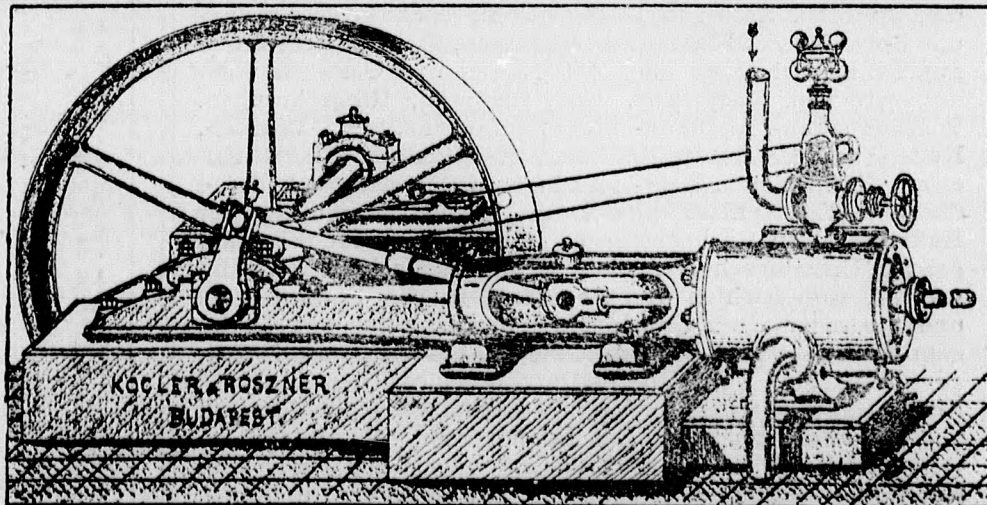
Erzeugen alle Gattungen Dampfmaschinen neuesten Systems mit und ohne Condensation von 6-200 Pferdekraft.

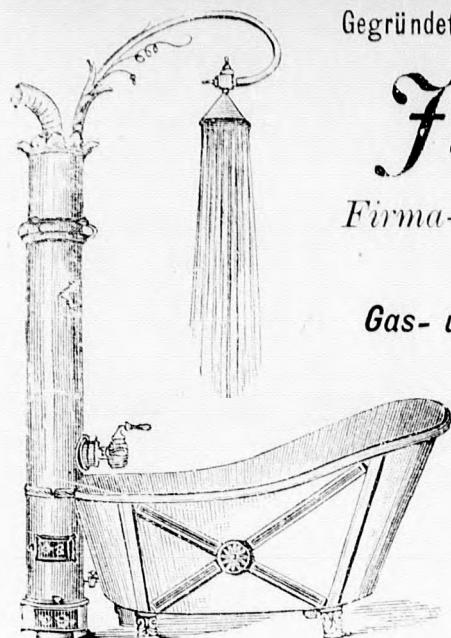
Von 6-100 Pferdekraft stets am Lager fertig.

Erzeugen ferner Transmissionen, Sellers Lager-Riemenscheiben und sämtliche Einrichtungen für Mühlen.

Pumpenanlagen in jeder Größe, so wie auch transportable Feldbahnen sammt Wägen, Drehscheibe, und allen hiezu gehörigen Artikeln.

Wir ertheilen auf fachgemässe Anfragen jede gewünschte Auskunft und Voranschläge.





Gegründet 1876.

Telefon 25—64.

## F. Gabler

Firma-Inhaber: Anton Stierand

Fabrik für

Gas- u. Wasserleitungsanlagen

Unternehmung für

Kanalisation aus Cement-,

Thon- und Eisenröhren,

Pumpen jeder Art

Fabrik und Bureau:

Budapest, VI., Aradi-utca 63.

im eigenen Hause.

Spezialist für Dampfbäder und Wasserheilanstalten.

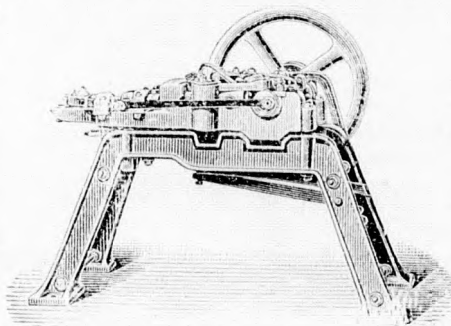
Übernimmt

Wasserversorgungen für Schlösser, Kasernen, Spitäler,

Fabriken, Wohnhäuser etc.



## MALMEDIE & CO.



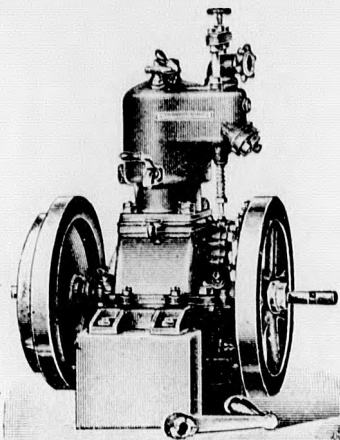
Maschinenfabrik  
Aktiengesellschaft  
Düsseldorf-  
Oberbilk,  
Rheinpreussen

übernehmen ganze Einrichtungen und Anfertigung der erforderlichen Maschinen und Apparate für Drahtzieherei, Draht- und Geflecht-Verzinkerei, Drahtverzinerei, Holzschraubenfabriken, Röhrenwerke, zur Fabrikation von Drahtstiften, Schuh- und Sohlennägeln, Absatzstiften, Tacks, Nieten, Splinten, Krampen, Drahtgeflecht, Stacheldraht, Sprung- und Spiralfedern, Flaschenverschlüssen, Kistengriffen, Ketten aus Draht, Schnallen aller Art, Haken und Ösen zu Kleidungsstücken, Knopfösen, Korsetknöpfen, Ringschrauben, Schraubhaken-, Verband- und Schraubenstiften, Winkel-, Ruder- und Betthaken, Rabitzhaken, Bettkloben, Gardineneisen, Koffernieten, Haar- und Sicherheitsnadeln, überhaupt für alle Erzeugnisse aus Draht, ferner Maschinen für Hakennägel zu Grubenschienen, für Polster- und Blechnägel für Unterlagscheiben, zum Gewindeschneiden an Drahtwaaren, zum Richten und Abschneiden von Stangendraht und Stabeisen, zum Umhaspeln und Abbinden von Draht, zum Spitzen von Walzdraht, zum Abbarten von Nieten, zum Abflachen von Federblättern und ähnlichen Zwecken. Kopfpresen zur Fabrikation (auf kaltem Wege) von Bolzen mit vier- oder sechskantigen Köpfen oder mit rundem, gewölbtem Kopf und mit Vierkant oder Oval unter dem Kopf. Alle Maschinen werden in bewährtester, teilweise patentierter Konstruktion und in anerkannt solidester Ausführung geliefert.



## Reformator- Motoren

für Kleingewerbe und  
Landwirthschaft mit  
geringem Gewicht, mo-  
dernster Konstruktion  
bei billigsten Anschaf-  
fungspreisen u. s. w.



1 HP.	750 Kr.	3 1/2 HP.	1300 Kr.
1 1/2 HP.	900 „	5 HP.	1500 „
2 1/2 HP.	1100 „	7 HP.	2100 „
		10 HP.	2800 Kr.

Pumpen aller Art, Feuerspritzen, Einrichtung von  
Industrie-Anlagen mit Motorenbetrieb. Errichtung  
von Beleuchtungs-Anlagen mit Luftgas oder Elek-  
trizität.

◀ Verlangen Sie Offerte! ▶

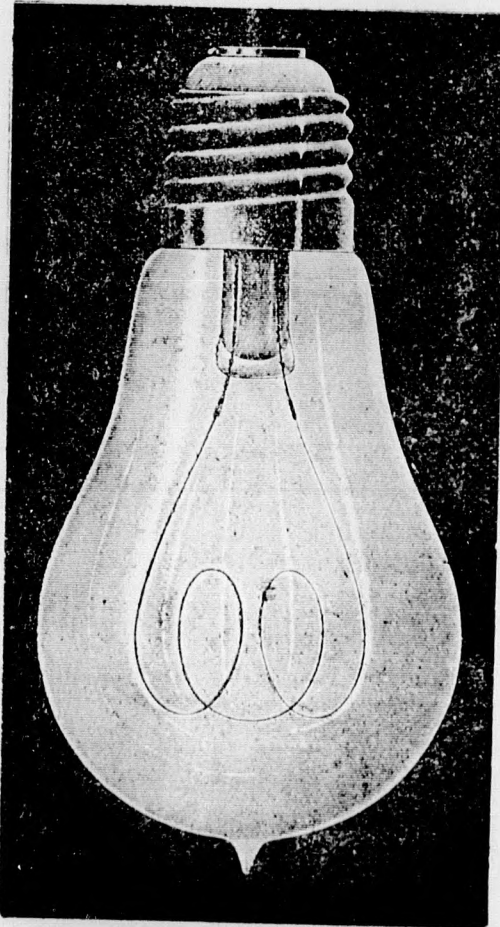
### Ingenieur-Bureau F. & R. SIGNER

Budapest, VIII., Rökk Szilárd-utca 17.

Telefon 63—01

## DECKMANN GYULA

BUDAPEST, VI.,  
Andrássy-ut 62

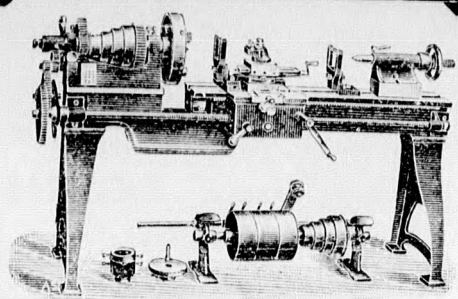


Spezialität: Nernstlampen jeder Spannung.

Spezialität: Nernstlampen jeder Spannung.

Unternehmen für elektr. u. Gasbeleuchtung,  
Kraftübertragung,  
Engros. Telegraf- u. Telefonbau. Export.





**RICHARD HEINRICH & Co.**  
DRESDEN 9.

Spezialitäten:  
LEITSPINDELDREHBÄNKE. SHAPING-  
MASCHINEN in Präcisionausführung  
deutsch-amerik. Konstruktion, so wie alle  
anderen WERKZEUGMASCHINEN.

Vertreter: **BÉKÉS GYULA**  
Budapest, IX., Ferencz-körut 44.  
Offerte und Abbildungen auf Wunsch zu  
Diensten.  
I-a Referenzen der bedeutendsten  
Firmen.

**UNERREICHT**

sind meine

**MOTORE**

für Gas, Benzin, Spiritus und  
Petroleum für alle möglichen  
Zwecke in Gewicht, Konstruk-  
tion und Preis.

**ANTON RIEDL JUN.**  
Anstalt für Elektrotechnik u. Maschinenbau  
GRASLITZ (Böhmen).

**J. WEIPERT & SÖHNE** Maschinenfabrik u. Eisengiesserei  
Stockerau N. Ö.



Spezialfabrik für  
moderne Transmissionen,  
Turbinen,  
komplette Holzschleiferei-  
Einrichtungen.

Technische Vertretung:  
Ing. **MAX HOFFMANN**  
**BUDAPEST,**  
VII., Kertész-utcza 23.



**NEUHEIT:**  
Patent Rings hmierlager,  
System Sellers, m. Kugelbewegung u.  
herausnehmbaren Weissmetallscha-  
len. Aussen erkennbarer Öhlvorrath.

Francis-Saugturbinen.  
Automatische Geschwindigkeits-Regulatoren

**Sukoroer Quarz-Mühlsteine,**  
orig. französische Mühlsteine

liefern auf 3 Monate Probe die

**Sukoroer Steinbrüche und Mühlsteinfabrik**  
Budapest, VI., Teréz-körut 50.



**PAUL BOHAČEK**

Phosphorbronce- und Metallgiesserei

\* Budapest, VI., Csángó-utca 6 \*

erzeugt Guss in jeder Grösse laut Zeichnungen oder Modellen aus prima Phosphorbronce, Rothguss, Messing, Weissmetall, Zinkguss etc. **Spezialitäten:** Säurebeständige Bronce, Manganbronce, Syliciumbronce, Aluminiumbronce und verschiedene Metall-Legierungen.

**PETER MAYERHOFER**

Mechanische Werkstätte mit Motorenbetrieb

= Budapest, VII., Nefelejts-utca 22 =

übernimmt zur Anfertigung

**STANZEN und SCHNITTE**

für jede Metallbearbeitung nach eigenem System.



Die kostenlose Betriebskraft  
fernt vergleichbaren Stahl Windturbine

**„Herkules“**

Diese Turbinen sind: billig, unverwüthlich, betriebs- und sturmischer, erzielen unerwartete Kraftleistungen, bedürfen keiner Aufsicht, oder Bedienung und empfehlen sich am Laude für **Wasserrörderungen, elektrische Beleuchtung, Maschinenantrieb** für Landwirthschafts-, Gewerbe- oder Bergbauzwecke etc.

Prospekte, Kostenvoranschläge, Pläne liefert kostenfrei: **Dr. DIETRICH S. Budapest, V., Akademiegasse 14.**

der in zahlreichen Betrieben erprobten, Erstaunliches leistenden mit ähnlichen Erzeugnissen ältern Systems nicht ent-

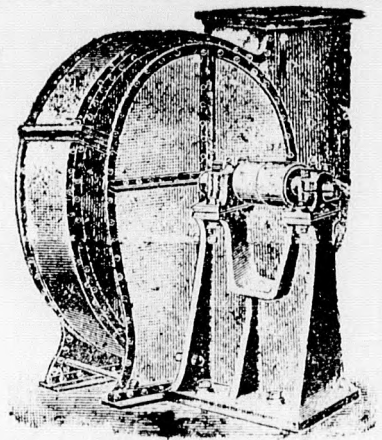
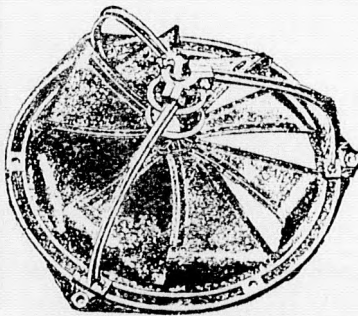
(Gesetzl. gesch. Originalfabrikat der Dresdener Windturbinen-Werke **Rud. Brauns**) setzt nicht nur direkt bei leichtem Winde schon **Maschinen** aller Art, daher auch **Dynamo-Maschinen** betriebsicher in **Gang**, sondern ermöglicht mittelst Kraftaufspeicherung und Fernleitung auch bei gänzlicher Windstille indirekt die volle Windkraftausnutzung zu jeder Zeit und an entfernten Stellen.

**August Negedy's Nachfolger**

WIEN

Spezialfabrik für **VENTILATOREN** aller Art, Heizungs-, Ventilations-, Entstaubungs und Luftbefeuchtungs-Apparate und komplette Anlagen. Saugzuganlagen für Feuerungen etc. etc.

Mit Kostenvoranschlägen etc. dient der Vertreter

**SIGMUND SCHÜLLER, BUDAPEST, VI., Kmetty-utca 21.**

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.

**Adressen**

aller Berufe u. Länder zur Versendung von Offerten mit Portogarantie. „Nemzetközi Czimiroda“ Rosenzweig József és fia Budapest, V., Nádor-utca 13. Telephone 43/37. Prospekt franco.

**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.

Beleuchtungs-Unternehmen:

**DECKMANN GYULA**  
Budapest, VI., Andrassy-ut 62

BIERDRUCKAPPARATE

mit Luft u. Kohlensäure: **WATTERICH A.**,  
Budapest, VII., Dohány-utca 5

Cylinder- und Maschinenöle:

Handels-A.-G. für raffinierte Vacuumöle  
Budapest, VI., Gyár-utca 62.

**Dampf-Maschinen:**  
Schlick'sche Eisengiesserei u.  
Maschinenfabrik A. G.  
Budapest, Külső váci-ut 29—37.

Fabriks-Schornsteine:

Eggenberger Sylvester  
Budapest, VII., Garay-tér 8.

Injektoren-Anlagen:

Franz Luec & Ludwig Bednár  
Bpest, IX., Páva-utca 10.

Koaks- u. Schmiedekohle:

**Gombosi & Biró**  
Budapest, VI., Déák-tér 6.

Manometer:

**MARX & MÉREI**  
Budapest, VI., Aradi-utca 60.

Maschinen-Werkstätte:

**WONDRY JÁNOS**  
Bpest, VII., Elemér-utca 31.

Metall-Schleiferei und Galvanisirung:

**HERF F. ÉS FIA**  
Budapest, VIII. Baross-utca 43.

Metallgiesserei:

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

Metallwaarenfabrik:

**W. BURDA & SOHN**  
Budapest, VI., Csengery-utca 61.  
Telefon 28—22.

Motoren:

F. & R. SIGNER Budapest,  
VIII., Röck Szilárd utca 17.

MÜHLBECHER-FABRIK:

**G. STEINFELD & Comp.**  
Budapest, VI., Figyelő-utca 4.

Német kivitelű mintaraktár

Berlin S.

Dresdenerstr. 34—35.

Bárki eredeti jó német árut venni óhajt, gépeket és műtárgyakat is, forduljon fentti címhez, mely mindig készséges szállítással és felvilágosítással szolgál. Német gyártmányok állandó kiállítás. Látogatása idő 9—5. Levelezés minden nyelven.

Patent-Antiferugin:

**LEUCHTAG & SEIDENSTEIN**  
Wien, X., Buchengasse 88/90.

Pumpen:

Budapester Pumpen- u. Maschinen-Fabrik A. G. vorm. Franz  
Walser

Budapest, VI., Váci-ut 69.

Phosphor-Bronce:

= **Paul Boháček** =  
Budapest, VI., Csángó-utca 6.

TRANSMISSIONEN:

**KOGLER & ROSZNER**  
Budapest, V., Váci-ut 34. szám.

Thurmuhren:

**Leutwyler F. E.**  
Budapest, Kazinczy-utca 28.

Werkzeug-Maschinen:

**HIRSCH & FRANK**  
Budapest-Salgótarjánér Maschinenfabrik und Eisengiesserei A. G.  
Budapest, VI. Szabolcs-utca 34.

1922

# ALLGEMEINER TECHNISCHER ANZEIGER FÜR UNGARN.

ERSTES UNGARISCHES FACHBLATT FÜR DIE GESAMMTE TECHNISCHE INDUSTRIE.

Wir ersuchen höfl. unsere p. t. Leser bei Geschäftsanknüpfungen mit den in unserem redaktionellen oder Inseratentheile vorkommenden Firmen auf unser Blatt gefl. Bezug nehmen zu wollen.

### Neue Inserate.

Unsere heutige Nummer enthält die neuen Inserate nachstehender Firmen, welche wir der besonderen Aufmerksamkeit unserer Leser bestens empfehlen:

**Richard Heinrich & Co., Dresden 9** (Vertreter: Békés Gyula Budapest, IX., Ferencz-körút 44) über Leitspindeldrehbänke und Shapingmaschinen.

**Anton Riedl jun., Graslitz** (Böhmen) über Motore.

**August Nagedly's Nachfolger, Wien** (Vertreter: Sigmund Schüller Budapest, VI., Kmetty-utca 21) über Ventilatoren aller Art.

**Windturbinen-Werke Rud. Brauns Dresden** (Vertreter: Dr. S. Dietrich Budapest, V., Akademia-utca 14) über Stahl-Wind-Turbinen.

**Paul Bohacek, Budapest, VI., Csangó-utca 6**, über Phosphor-Bronce und verschiedene Metall-Legierungen.

**Peter Mayerhofer, Budapest, VII., Nefelets-utca 22**, über Stanzen und Schnitte zur Metallbearbeitung.

**Technikum Lüchow** über technischen Unterricht.

### Neuester Glühstrumpf.

(Mit Abbildungen Fig. 1-3).

Seitdem die Erfindung des Gasglühstrumpfes durch den weltberühmten Professor Dr. Auer von Welsbach

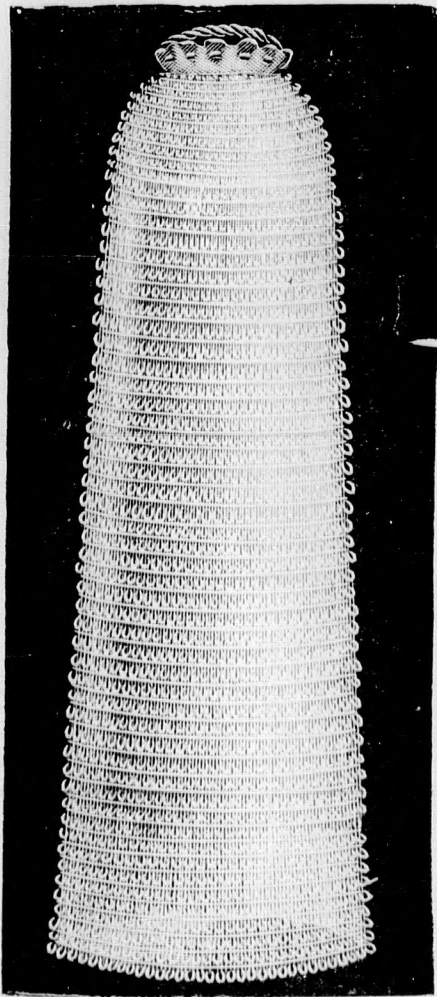


Fig. 1.

vor etwa 15 Jahren das Licht der Welt erblickte, hat

diese Erfindung, welche in der Beleuchtung der gesamten civilisierten Welt eine wirkliche Revolution hervorgerufen, manch denkendem oder grübelnden Lichtstreber zu unruhigen Stunden Anlass gegeben.

Theils durch Gewinnsucht, theils geleitet von dem Motive in dieser hervorragenden Sache sich auch als Mitglied der Verbesserung zählen zu dürfen, wurden bisher auf diesem Gebiet durch rastlose, theils verbliche und theils auch von Erfolg gekrönte Arbeit, die möglichsten und sogar die unmöglichsten Sachen erfunden und auch theilweise in die Welt gesetzt.

Wie weitgehend aber die Beleuchtungstechnik gerade auf dem Gebiete des Auerlichtes vorgeschritten

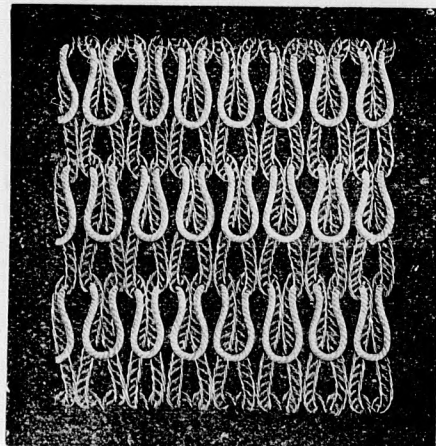


Fig. 2.

ist und was alles hierin schon versucht wurde, wird wohl mancher Erfinder, der sich Tag und Nacht seinen Schädel abmartert und vielleicht gar mit für ihm erscheinende Neuheiten, die jedoch von anderer Seite längst in das Bereich der Vergessenheit übergegangen sind, sich nicht träumen lassen und würde so mancher, der sich mit dem Gedanken herumträgt, etwas Grossartiges zur Verbesserung beizusteuern, wenn er das Abgethane vor sich sehen würde, in der Voraussetzung, dass für ihn hierin noch etwas zu erfinden sehr schwer fallen wird, wohl es vorziehen, auf anderem Gebiete sein Glück zu versuchen.

Das Prinzip des Gasglühstrumpfes beruht darauf, dass wie bekannt, ein strumpffartiges Gewebe mittelst salpetersauren Salzen getränkt, dieses Gewebe, nachdem dasselbe geformt, verascht wird, so dass das ursprüngliche wirkliche Gewebe, welches aus Baumwolle oder Fasern oder sonstigen faserigen Ramie- oder Colodiumfäden besteht, gänzlich beim Veraschen verschwindet, so dass dann nur noch ein sehr poröses Skelett der früheren im Gewebe aufgesaugten Salze, die durch Glühen oxydirt werden, als wirklicher Bestandtheil des Glühstrumpfes unverbrennlich zurückbleibt. Die Hauptbedingung dieses Skelettes, resp. Glühstrumpfes ist, dasselbe so porös und lose als irgend

möglich herzustellen (vergl. Zeitschrift für Beleuchtungswesen vom 20. Februar 1903), denn je poröser die einzelnen Glieder dieses Skelettes nach der Fabrikation gestaltet sind, desto mehr ist das Gasgemenge im Stande, durch die Poren, resp. dünnen Fasern zu drängen, diese leicht zur Weissgluth zu bringen, wodurch das Licht entsteht.

Eine zweite Bedingung, welche der Glühstrumpf für sich in Anspruch nimmt, ist, dass demselben beim Leuchten ein tadelloses Gemenge von Gas und Luft unter einem bestimmten Druck zugeführt wird und kann dann auch nur die wirklich intensive Weissgluth dieser feinen Fäserchen des Glühstrumpfes durch die äusserste Zone des Gaslustkegels, welche durch die höchste Hitze derselben auch die sicherste Gewähr bietet, der von Gasruss reinste Horizont des Gaskegels zu sein, da nur an der alleräussersten Kante des Gasluftgemenges die im Leuchtgas sich befindenden Kohlenpartikelchen zum wirklichen Verbrennen kommen, so dass ein ver-

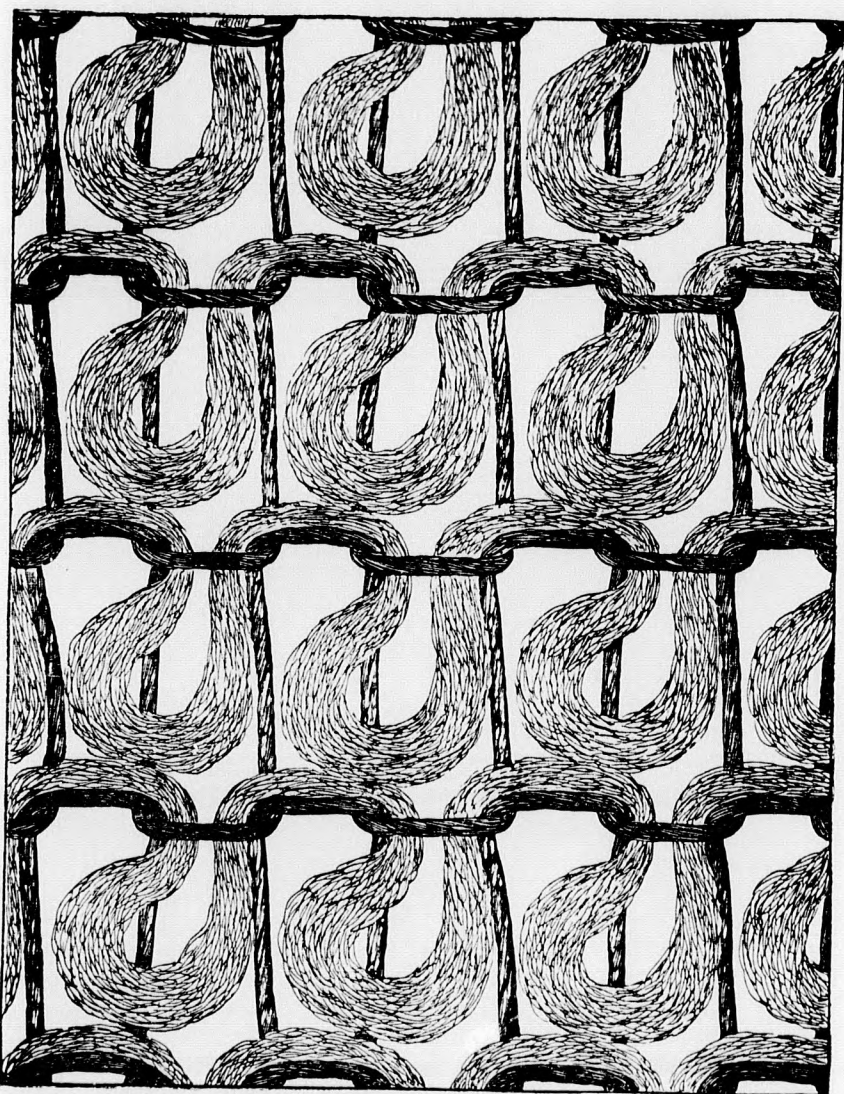


Fig. 3.

dicktes Leuchtgas, da ein solches den Glühstrumpf ver-  
russt, in dieser äussersten Kante durch das immerwährende Verbrennen des Sauerstoffes sich nicht befindet, welches zum höchsten Erglühen des Glühkörpers von grösster Bedeutung ist.

Diese unbedingte Nothwendigkeit der möglichst grössten Porosität der einzelnen Fäden des Glühstrumpfes wird während der Fabrikation bei dem Überziehen desselben über den Holzkegel und Formen dadurch vereitelt, dass die einzelnen Fäden durch das Strecken in sich enger zusammengepresst und kompakter werden, wodurch die einzelnen Fasern mehr aneinandergedrängt werden, so dass die zum Leuchten unbedingt nothwendige Poren sehr minimal werden.

Die Firma *Metallfournituren-Industrie, G. m. b. H.*, Berlin S., Ritterstrasse 120, bringt jetzt einen Glühstrumpf in den Handel wie Fig. 1, bei dem die hier vorbezeichneten Hauptbedingungen bezüglich grösster Porosität und dadurch erzielter höchster Leuchtkraft unter der Bedingung erfüllt sind, als dass ausser dem

hier beschriebenen Grundgewebe noch extra Maschen, resp. Fäden ganz frei nach aussen hängen wie Fig. 2, welche nicht beim Formen des Strumpfes gestreckt werden, daher sehr lose bleiben, so dass das Gas leichter als bei anderen bisher fabrizirten Glühstrümpfen durch die Fäden dringt und diese leichter erglühen und von den aus den Grundmaschen des Glühstrumpfes ausströmenden überflüssigen Gasen, die sonst verloren gehen, zum Weissglühen gebracht werden.

Ebenso ist dieser Glühstrumpf aus dem Grunde von längerer Lebensdauer, da derselbe durch die nach aussen hängende Maschen dickere Wandungen als der gewöhnliche Strumpf hat, die durch dauerndes Leuchten nicht zusammenschrumpfen können, dadurch nicht so leicht auf der Aussenseite von ausströmenden Gas bespült werden, welches gerade der Verderb des Glühstrumpfes ist. Auch ist diesem Körper wegen seiner unzähligen ineinander starr verbunden und spiralförmig sich um den Körper windenden aushängenden Maschen eine grössere Stabilität gesichert.

Zur besseren Veranschaulichung der einzelnen Fäden der überhängenden Maschen ist die hier beige-fügte fünfundzwanzigfache Vergrösserung Fig. 3 des Strumpfgewebes abgedruckt.

### Allgemeine Beschreibung über Anwendung des ungarischen Patentes Nr. 26155 betreffend Schachtbohr-Verfahren.

(Österr. P. Nr. 11827. — Deutsches Reichspatent Nr. 141892.)

Der Zweck dieses Verfahrens soll bei dem Abbohren von Schächten unter Wasser bedeutend grössere Leistungsfähigkeit sein gegenüber allen bisher ohne Wasserspülung bei Schachtbohren angewandten Bohrsystemen: Den alten sogenannten Massiv- und Trockenfreifallmethoden wie die von Kind-Lippman, Leon Drue und manche Bastardarten hiervon, welche in dem Schachtbohrloch in ihrem eigenen und mitten durch ihren eigenen Bohrschmant durchschlagen müssen, den sie auf der Schachtsohle erzeugen, ehe sie letztere noch wirkungsvoll genug erreichen. Für den Nichtfachmann sei erwähnt, dass dies sehr unpraktisch und zeitraubend war, weil schon nach ganz kurzer Zeit oft nach einigen drei Metern Tieferbohrung der, das Bohrzeug hindernde Bohrschmant mit sogenannten Schlammöffeln, auch Ventil- und Schlammbüchsen genannt, von der Schachtsohle herausgehoben werden musste, nachdem das ganze Bohrwerkzeug bis auf die Meisselschneiden aus dem Bohrschachte, oft mit einigen hundert Metern Bohrgestänge zu entnehmen war. Die zeitraubenden Manipulationen vertheuerten ausserordentlich eine Schachanlage und belasteten oft sonst ganz gesunde Unternehmen von vornherein derart, dass sie schwer oder gar nicht über Krisen hinwegkommen konnten.

Indem nun doch auch der Laie schon einsah die angenehme und viele Vortheile in sich birgende „Bohrmethode unter Wasser,“ so hielt man sich doch noch an die praehistorische Methode des Schachtabteufens mittelst Grabens und Tieferarbeitens von Sand. Nahm dabei das Wasserquantum, das mit herausbefördert werden musste (Wasserhaltung) zu sehr zu, so häuften sich bald die Schwierigkeiten bis zu Unmöglichkeiten und die Wasserhaltungsmaschinen ihrerseits wurden wiederum sehr monstruös und kostspielig, abgesehen von den Nachtheilen, Schäden und Gefahren die eine imense Wasserentziehung der Umgebung im Gefolge hat, woraus wiederum pekuniäre Leiden dem Schacht, resp. Bergwerksunternehmen erwächst.

Bekanntlich war nun der Franzose Fovelle 1846

1922

schon auf die Idee gekommen, durch einen auf die Bohrlochsohle bei Tiefborungen geleiteten Spülstrom den Bohrschmant kontinuierlich während des Bohrens schon abzuleiten und seine Leistung in Perpignan — dafür, dass es damals noch nicht so gut patent geschweisste Bohrröhre gab — war sehr gross, indem er 170 Meter in 4 Tagen niederbohrte, eine Leistung, die sich sogar den allermodernsten „Schnellschlag-systemen bei Bohrlöchern von sehr kleinem Durchmesser und weichem Gebirge,“ an die Seite stellen konnte.

Würde man die Methode Fovell's, welche übrigens von den Amerikanern allein richtig ausgebaut und beim Bohren im Allgemeinen verwandt, von den Deutschen ebenfalls imitiert und beibehalten wurde bis auf den heutigen Tag bei Versuchsborungen, auch auf grösseren Bohrlochsdurchmesser angewendet haben wollen, so war schon des grossen Querschnittes wegen von  $\frac{1}{2}$  Meter ab an aufwärts bei Schachtborungen gar nicht mehr daran zu denken, da die enormen Wasserquantitäten und gigantischen Pumpen, aus pekuniären Rücksichten nicht zu beschaffen auch die Bohrlochverrohrung nicht mehr abzudichten sind, wobei der Druck der Wasserquantitäten innerhalb der Verrohrung des Schachtes ein um so grösserer ist, je tiefer das Wasserniveau ausserhalb der Verrohrung steht.

Kurz die Methoden, einen Schacht abzubohren unter Wasser wie ein gewöhnliches Bohrloch hat so viel für sich, aber man blieb wie die Lippmann's, Leon Drue etc. in den sogenannten Trockenfallbohrmethoden und ihren bei Tiefborungen längst veralteten Methoden des Bohrschmant-Entfernens vermittelst Schlammbüchsen stecken. Da ist es denn mit Freude zu begrüssen, dass ein Zufall bei dem Freimachen eines Bohrschachtes und Bohrloches von 587 Meter Tiefe den Erfinder Herrn *Johann W. Nagel* in Goslar a. d. Ilz auf die Idee gebracht hat, die im Schachte selbst befindlichen Wasser zur Reinhaltung zu benutzen durch Pumpwerke, welche vermittelst der Balancierbewegung des Bohrbalanciers während des Meisselsschlagens bewegt werden und den Bohrschmant während des Bohrens absaugen, indem er sein Verfahren auf folgende Grundprinzipien aufbaute:

1. Wo der Bohrer nicht arbeitet, nimmt er nichts von der Schachtsohle weg d. h. nur da wo der Bohrmeissel hinschlägt, für den Moment giebt es eine sogenannte Bohrtrübe, Bohrschmant des abgeschlagenen Gebirges.

2. Ein Meisselhieb ist nicht im Stande, so viel Bohrschmant zu erzeugen, den ein Pumpwerk — gleichzeitig mit den Freifallapparat verbunden — nicht bloss einmal sondern zehnmal mit der gleichen Aktion des Freifallschlagens wegsaugen könnte.

3. Schlägt resp. bohrt der Meissel, so geht auch das Pumpwerk und umgekehrt; beides steht also in absoluter Wechselbeziehung.

4. Mit dem neuen Hohlkörperfreifall-Instrument kann man nicht allein nur mit Spülung sondern auch trocken bohren.

5. Der Hohlmeisselkörper, woran die Meisselzähne sitzen, ist doppelwandig d. h. doppelt massiv oben und unten verbunden und deshalb doppelt so solid.

Schliesslich ist dieses Verfahren auch vom finanziellen Standpunkte aus betrachtet sehr vortheilhaft, und wurde in allen Kulturstaaten patentirt.

### Kostenlose Betriebskraft.

Eine „kostenlose Betriebskraft“ wird im Inseratentheile unserer heutigen Nummer vom hiesigen Vertreter der „Stahl-Windturbinen-Werke“ in Dresden angekündigt, über welche uns eine Beschreibung nebst

Preisliste, so wie eine grosse Anzahl von Zeugnissen über bereits bestehenden Anlagen vorliegt und von welcher wir um so bereitwilliger Notiz nehmen, als wir glauben, dass diese Betriebskraft bei vielen Bauten, wie: Schulen, Krankenhäuser etc. auf dem Lande unter Umständen sehr erwünscht kommen kann. Wohl gibt es heute schon Motoren, die Erstaunliches an Billigkeit der „Pferdekraftstunde“ leisten. Allein diese Billigkeit bezieht sich in der Regel nur auf einen mehr oder weniger geringen Brennmaterialverbrauch. Soll aber der betreffende Motor nicht bald zur Ruine werden, so bedarf es doch stets noch einer aufmerksamen menschlichen Bedienung desselben, die aber auch etwas kostet. Die nun in Deutschland schon seit länger als 2 Jahren vielfach verbreiteten und erprobten Stahl-Windturbinen, welche mit den Windrädern älterer Systeme gar nicht entfernt in Vergleich gezogen werden dürfen, arbeiten aber oft ferne von jeder menschlicher Aufsicht ohne laufende Bedienung, können also, wenn man von der verschwindenden Auslage für Öhlung der Lager absieht, thatsächlich als „kostenlose Betriebskraft“ angesehen werden. Allein das ist es nicht in erster Linie, weshalb wir von diesen Turbinen sprechen wollen, sondern wir interessiren uns weit mehr für deren einfache aber sehr gelungene Konstruktion, die einerseits seine sehr lange Haltbarkeit verbürgt und lästige Reparaturen ausschliesst, andererseits eine so genaue Regelung des Ganges der Turbine nach der Windstärke zur Folge hat, dass mit derselben sogar elektrische Dynamomaschinen betriebssicher zur Elektrizitätserzeugung in Gang gesetzt und erhalten werden können. Hiemit ist die Möglichkeit gegeben, die Kraft des Windes aufzufangen und in einer Batterie aufzuspeichern, um sie für Beleuchtung oder Maschinenbetrieb wann immer oder auch an einen entfernten Orte nach Bedarf in Portionen gleichsam verbrauchen zu können. Mit gewöhnlichen Windrädern muss man sich z. B. durch Anlegung grosser Bassins den Wasserbedarf für mehrere Tage stets decken, weil es vorkommen kann, dass 2 bis 3 Tage kein hinreichender Wind geht. Bei diesen Turbinen genügt ein Bassin für den nächsten dringenden Bedarf, weil mit der angesammelten Kraft stets frisches Wasser nachgepumpt werden kann. Dass aber ein Motor, der eine Dynamo antreiben kann, für jeden anderen Antrieb gleich gut geeignet sein muss, braucht wohl nicht erst gesagt zu werden und wenn in der vorliegenden Beschreibung beispielsweise von einer Wasserförderung von 400,000 Liter per Tag die Rede ist, so gibt dies zugleich ein Bild von der Leistungsfähigkeit einer solchen Turbine. Wir verweisen unsere geehrten Leser des Weiteren auf das eingangs erwähnte Inserat unserer heutigen Nummer.

### Geschäftliches aus der Maschinenbranche.

**Neue Unternehmungen.** Unter der Firma *Valentiny Géza és ta.* wurde in Budapest eine Silber- und Bronzegiesserei errichtet. Herr *Géza Valentiny* hat viele Jahre hindurch auf diesem Gebiete reiche Erfahrungen im Auslande gesammelt. — Herr *Alois Graffy* hat in Budapest, VI., *Dalnok-utca 26* eine Fabrik für Thüerschliesser errichtet. — Unter der Firma *Magyar ércztömörítő és választó r. t.* ist in Budapest eine neue Gesellschaft mit einem Kapital von 1 Million Kronen im Entstehen begriffen. Die neue Gesellschaft will die Schürfung und Untersuchung der Erze nach dem System der amerikanischen Elmore Gesellschaft hier einführen. Die staatlichen Werke so wie die *Oberungarische Berg- und Hüttenwerk A. G.* haben bereits ihre Erze zur Untersuchung eingesendet. — In *Csacza* errichten die Herren *Peter Herzog de Csete* und *Philipp*

Weisz mit staatlicher Unterstützung und einem Kapital von 1.800.000 Kr. eine Webefabrik. Laut den vorgeschriebenen Bedingungen sind die Gründer verpflichtet den Bau im Jahre 1904 zu beginnen und im Jahre 1905 die Fabrik mit 50 Webestühlen und 100 Arbeitern zu beginnen. Die Zahl der Webestühle ist derart zu vermehren, dass dieselben im 10. Jahre 150 Stück betragen. — In den Komitaten Győr und Sopron sind Unterhandlungen im Zuge, welche die Errichtung eines grossen Elektrizitätswerkes mit Benützung der Wasserkräfte des Raabflusses bezwecken. Es ist die Erbauung einer elektrischen Bahn zwischen Győr und Sárvár geplant und soll die zu erzeugende elektrische Energie auch als Betriebskraft für die landwirtschaftliche Industrie und zu Beleuchtungszwecken verwendet werden. — In Lugos wird der Bau einer Seidenspinnerei geplant und wird der Ackerbauminister schon demnächst behufs Hintangabe der Bauarbeiten die Offertverhandlung ausschreiben. Die neue Spinnerei wird mit einem Kostenaufwande von 200.000 Kr. erbaut werden.

**Umwandlungen in Aktiengesellschaften.** Die Glockengiesserei *Josef Pozdech Nachf. Franz Thury* in Budapest wurde in eine Aktiengesellschaft mit einem Kapital von 300.000 Kr. umgewandelt. Die Finanzierung hat die Pester Ungarische Commercialbank durchgeführt. — Die Firma *Gerlai & Beck* in Szászsebes beabsichtigt ihr dortiges Hammerwerk sammt ihrer Werkzeugfabrik in eine Aktiengesellschaft umzuwandeln.

**Vergrößerungen von Fabriken.** Die Firma *C. A. Scholtz* in Matheócz hat ihr Etablissement durch den Bau eines neuen Emaille-Werkes vergrößert und mit der Fabrikation bereits begonnen. — Die Firma *Michael Walko & Sohn* in Gölniczbánya hat ihre Kettenfabrikation auf elektrischen Betriebe eingerichtet. — Die Metallwarenfabrik *Armin & Franz Steiner* wird ihre Fabrik in bedeutend vergrößerter Masse nach dem Kőztelek verlegen, wo dieselbe die ehemalige Fehér'sche Fabriksrealität angekauft hat.

**Firmaprotokollirungen- und Veränderungen.** Die hiesige Firma *Ferdinand Lakos* VII., Szövetség-uteza 3, hat sich als Windmotorenfabrik protokolliren lassen und lautet nunmehr die Firma „*Erste Ungarische Windmotorenfabrik Ferdinand Lakos*.“ — Die Eisenmöbelfabrik *Pápai & Nathan* ist in den alleinigen Besitz des Herrn *Oskar Nathan* übergegangen. — Herr *Adolf Fuchs* ist als Compagnon der Schlossereifirma *Eduard Fuchs* VII., Figyelő-uteza 4 beigetreten und wurde die Firma auf *Eduard Fuchs & Co.* umgeändert.

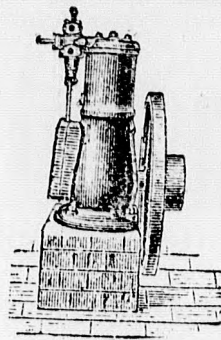
**Ungarische Acetylen Gas A. G.** Diese Gesellschaft beruft für den 27. ds. eine ausserordentliche Generalversammlung ein, welche über die Liquidation dieses Unternehmens beschliessen soll. Die precäre Lage der ungarischen Acetylen-Industrie verbunden mit verhältnissmässig grossen Regien nöthigen die Gesellschaft zu diesem Schritte. Die Gläubiger werden kaum volle Befriedigung erhalten, sondern sich mit einer Quote, über die noch nichts Bestimmtes verlautet, begnügen müssen. Wir werden die weiteren Vorgänge im Auge behalten.

**Insolvenz.** Die Kassenfabrik *Brüder Hesky* Budapest, VI., Szabolcs-uteza 4 hat sich insolvent erklärt, nachdem auf Grund einer kleinen Pfändung die Firma auf den Namen der Frau des Firmainhabers *Berthold Hesky* umgeändert wurde und die alte Firma pro forma in das Haus VI., Sziv-uteza 50 verlegt wurde. Die Passiven betragen 120.000 Kronen.

**Konkurs.** Das Budapester Handels- und Wechselgericht hat gegen die Schleifsteinfabrikfirma *Fellner & Reschovsky*, vorher *Morelli & Comp.*, VI., Szabolcs-uteza 4, den Konkurs eröffnet. Anmeldungstermin 15. September, Liquidationsverhandlung 13. Oktober.

## Die beste Betriebskraft

für gewerbliche Betriebe  
ist der



## Dürr-Motor

für  
Leuchtgas, Sauggas  
oder  
flüssige Brennstoffe  
(Spiritus, Benzin, Petroleum).

Dürr-Motor.

**Einfachster, zuverlässigster, billigster Motor!**

Man fordere neueste Preisliste von der

**Dürr-Motoren-Gesellschaft m. b. H.**

Berlin S. W. 48, Friedrichstr. 16.

Telegramm-Adresse:  
Dürr-Motoren, Berlin.

Fernsprecher-Amt  
VI. 2624.

### Fragekasten.

In dieser Rubrik publiciren wir gratis die von unseren Abonnenten eingelaufenen Anfragen. Die Beantwortung erfolgt seitens der Redaktion brieflich und vollkommen unentgeltlich. Die Namen der Fragesteller werden nicht bekannt gegeben.

Anfrage Nr. 188. Welche Firma erzeugt Sterilisierapparate?

Anfrage Nr. 189. Wer liefert Circulations-Wasserrohrkessel?

Anfrage Nr. 190. Welche Firmen erzeugen Waschmaschinen?

**Unsere heutige Nummer ist sammt unserer Beilage „Stahl und Eisen“ 16 Seiten stark.**

### Vermischte Nachrichten aus der Maschinenbranche.

**Waggon-Export aus Ungarn.** Im Jahre 1902 wurden insgesamt 40 St. Waggons für Personenbeförderung und 523 St. Lastwaggons aus Ungarn nach dem Auslande exportirt. Das Gros des Exports richtete sich nach den südafrikanischen Kolonien Englands, wohin 326 Lastwaggons befördert wurden. Darnach folgt Italien mit 56, Serbien mit 52 und China mit 40 St. Lastwaggons. Von den Waggons für Personenbeförderung gelangten nach Griechenland 12 St., je 9 nach Belgien und Italien, 8 nach Bosnien und 2 nach Österreich. Ausserdem wurden im genannten Jahre 9 St. Lokomotive exportiert. Importiert wurde im erwähnten Zeitraume blos ein Lastwaggon.

**Acetylen-Beleuchtung in Brod.** Aus Brod wird mitgetheilt, dass nach dreitägigen eingehenden Verhandlungen und nach eingehender Prüfung der drei in

1922

Betracht kommenden Beleuchtungssysteme — elektrisches Licht, Leuchtgas, Acetylen — nach der technischen und finanziellen Seite hin, sich die Kommission für die Einführung der Acetylenbeleuchtung als der zweckentsprechendsten entschied. Mit den Installationsarbeiten dürfte in der nächsten Zeit begonnen werden. Brod wird die erste Stadt in Kroatien sein, welche Acetylen für öffentliche Beleuchtung einführt.

**Beleuchtungs-Anlage in Szurdok-Püspöki.** Wie uns mitgeteilt wird hat Herr Gutsbesitzer Antou Györgyei die Ausführung der Beleuchtungs-Anlagen seines im Bau befindlichen Szurdok-Püspöker Castells nach eingehenden Proben mit verschiedenen Beleuchtungsarten der best bekannten technischen Firma F. & R. Signer Budapest, VIII., Röck Szilárd-utca 17 übertragen. Die genannte Firma wird diese Anlage mit dem Luftgaserzeuger Sirius ausführen.

**Ausstellung in Aussig.** Mit einer umfangreichen Exposition ihrer Maschinen-Erzeugnisse ist die bekannte Maschinenfabrik und Eisengiesserei Josef Anger & Söhne Wien-Hernals, Hauptstrasse 122 in Aussig erschienen. Sie stellt namentlich ihre Maschinen für Buchbinder, Buch- und Steindruckere, Geschäftsbücher und Cartonnagenfabriken, so wie Musterschneidmaschinen für Textil-Industrie aus, zumeist neue Typen mit vielen Verbesserungen, wie auch bereits bewährten Konstruktionen, die ebenfalls Neuerungen unterzogen wurden, welche das Interesse der Fachkreise in Anspruch nehmen.



## GOMBOSI & BIRÓ

Vertreter von Bernh. Pollak in Prossnitz.

Hauptverschleiss der Fürst Salm'schen und Nordbahn **Kohlen u. Kokswerke** in Ostrau.

Verkauf oberschlesischer Kohle und Kokse.

Budapest, VI., Déák-tér 6, (Ankerhof).

Städtisches  
**Technikum Lüchow**  
für Elektrotechnik, Maschinen- u. Hochbau, Monteurschule, Gr. Lehrwerkstätten  
Staatliche Aufsicht  
Programme durch die Direktion

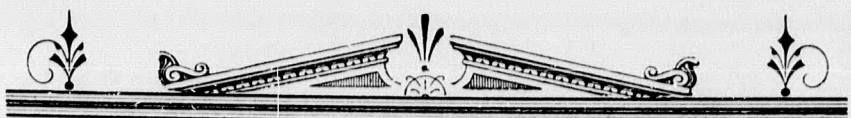
Maschinen-Werkstätte für Gas- und Benzin-Motore und Automobile

## Wondry János

Budapest, VII., Elemér-utca 31.

Übernimmt 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.**



Die anerkannt besten und billigsten

## ÖLSPEZIALITÄTEN

sind nur die mit „Anker“ Schutzmarke versehenen raff.

Effektives Geldersparniss!

## Vacuum Cylinder- u. Maschinenöle



für überhitzten Dampf- und regulären Betrieb. Offerte bereitwilligst. Fachgemässe Schmierversuche, zu Probekonditionen, durch eigene dipl. Maschinen-Ingenieure kostenlos ohne Kaufzwang. Feinste Referenzen und Atteste.

Beste Konservierung der Maschinen!

### Handels A.-G. für raffinierte Vacuum-Öle

(Commercial Society of refined Vacuum-Oils)

Centralbureau und Stadtlager:

*Budapest, VI., Gyár-utca 62.*

!! Bitten auf genauen Wortlaut der Firma zu achten !!



Szabadalmi szám 16794.



## Beck Károly



szab. ablakszellőztető készülék-készítő

**Budapest, VIII., József-utca 14.**

**Iskolaigazgatók figyelmébe!**

**6000 ezer darab már használatban van!**

Mérték vétele végett sziveskedjék hozzám fordulni.

### Az egészség a fő!

malyet csakis kellő szellőztetés által érhetünk el.

A Beck Károly-féle ujonnan feltalált és szabadalmazott ablakszellőztető-készülék magyar gyártmány, mely most már felülmulja az összes külföldi és mostanáig alkalmazott szellőzőket, ugy czélzerűségben, jóságban, mint olcsóságban. Egészségügyi szempontból. 45% nyitás által légvonat kizárva.

Minden ablakra alkalmazhatók. Számtalan elismerő levél van kezelmében, mely a t. közönség megalégedését nyilvánítja.

#### Ablak-szellőzők árai:

Legnagyobb, legnehezebb és diszes	25 kor. — fill.
Rendes ablakok, iskolák, intézetek és magánlakásokhoz	13 " — "
Könnyebb szimpla ablakokhoz	9 " — "
Klozett-ablak	7 " 60 "

#### Költségvetések ingyen.

Ablakszellőztető-készülékeim a következő nevezetesebb helyeken használják: Nemzeti Kaszinó, Kereskedelmi miniszterium M. k. Ludovica, kispesti állami elemi iskolákban, a fővárosban és vidéken, s kitérőnek bizonyultak.

Megrendelések úgy helyben mint vidékre gyorsan és pontosan eszközöltetnek.



## ACZÉL ÉS VAS

AZ „ÁLTALÁNOS MŰSZAKI ÉRTESITŐ“ MELLÉKLETE.

## STAHL UND EISEN

BEILAGE DES „ALLGEMEINEN TECHNISCHEN ANZEIGER FÜR UNGARN.“

## Rathschläge des „Stahlkönigs.“

Andrew Carnegies, des „Stahlkönigs“ neuestes Werk „Empire of business“ ist soeben in deutscher Übersetzung erschienen.\* Es ist eine Sammlung von 18 Essays, die sich nur zum kleineren Theil mit konkreten volkswirtschaftlichen Themen befassen, während die übrigen die offenkundige und eingestandene Bestimmung haben, für die Lebensauffassung des Autors Propaganda zu machen und gleichzeitig der kaufmännischen Jugend, zunächst wohl jener Amerikas, die Wege nach aufwärts zu weisen. Einzelne Kapitel des Buches, beispielsweise: „Wie kann man ein Vermögen erwerben?“ oder „Reichthum und sein Gebrauch“ und andere mehr werden schon der Persönlichkeit des Autors zu liebe mit aufmerksamen Lesern rechnen dürfen. Es ist doch kaum zu bezweifeln, dass Sachkundigkeit einen nicht zu unterschätzenden Vorzug eines Autors bildet. Sachkundigkeit in Reichthumsangelegenheiten wird man aber jedenfalls einem Schriftsteller zubilligen, von dem sein Biograph einleitungsweise erzählt, er habe von dem Rockefeller-Morgan'schen Stahltrust fünfzig Millionen Aktien mit einer Zinsgarantie von mindestens fünf Prozent erhalten, beziehe also allein aus diesen Werken eine Jahreseinnahme von 50.000.000 Mark. Das sind immerhin Tantömen, hinter denen die anderen Literaten einigermaßen zurücktreten. Sogar die Autoren des „Weissen Rössel“ dürften sich als geschlagen bekennen müssen. . . .

Die Lektüre von Carnegies Buch ruft in erster Linie einen Eindruck wach, der just das Gegentheil von dem bedeutet, was man gemeinhin unter amerikanisch sich vorstellt. Europäisch, hypereuropäisch! Europa, wo es am tiefsten ist! Nichts haftendes, sich Überstürzendes, Nervenerregendes! Breite Gemüthlichkeit vielmehr und Behäbigkeit. Ein wenig gewöhnlich und hausbacken, da und dort eine kleine Portion Selbstzufriedenheit die in Selbstgefälligkeit auszuarten droht. Aber ein kerngesundes, lesens- und beherzigenswerthes Buch. Nicht allein für junge Amerikaner! Anderswo soll sicherem Vernehmen nach der wahl, gedanken- und voraussetzungslose Andrang zu den sogenannten gelehrten Berufen ein noch weit stärkerer sein als jenseits des Ozeans und jener Kastengeist, der ein, zwei Jahrhunderte verschlafen hat und sich an die richtige Einschätzung kommerzieller Betätigung nicht zu gewöhnen vermag, ist denn doch eigentlich ein europäischer Exportartikel.

„Kaufmanns Herrschgewalt“ hat der Übersetzer mit mehr gutem Willen als Sprachgewalt „Empire of business“ übersetzt. Es ist das hohe Lied des Kaufmannsstandes, das Carnegie anstimmt und jede Zeile seines Werkes atmet Carlyles schönes Wort: „Glücklich der Mann, der eine ihn beglückende Arbeit gefunden.“ Gleich der erste Aufsatz gilt dem Wege, der zum geschäftlichen Erfolg führt. Da sei es für junge Leute

\* Andrew Carnegie „Kaufmanns Herrschgewalt“ (Empire of business). Autorisierte Übersetzung von Dr. E. E. Lehmann Berlin, C. A. Schwetschke & Sohn. 1903.

am vortheilhaftesten, lehrt Carnegie, vom Grund auf zu beginnen und beim Eintritte in ihre Laufbahn die denkbar untergeordnetste Stellung einzunehmen. Mit dem Besen das Geschäftslokal auszukehren, sei ein heilsamer Zweig geschäftlicher Erziehung, den die jungen Leute leider heutzutage immer seltener kennen lernen. Carnegie erzählt, er selbst habe das oft genug getan und von den Kameraden, mit denen er beim Ausfegen der Zimmer abwechselte, sei heute einer Oberaufseher der Alleghanytal-Eisenbahn, ein anderer nehme eine leitende Stellung bei der Pennsylvania-Eisenbahn ein, während ein dritter gegenwärtig als Anwalt der Stadt Pittsburg fungiere. Der junge Kaufmann müsse stets nach dem Höchsten streben. „Sagen Sie stets zu sich selbst: Meine Stellung ist an der obersten Spitze! Seien Sie König in Ihren Träumen.“ „Ich würde keinen Heller für einen jungen Kaufmann geben, der sich nicht gleich von Anfang an als Theilnehmer einer grossen Firma sähe.“ Unbarmherzig bricht Carnegie den Stab über jene Allzubescheidenen, die so wenig Phantasie besitzen, sich am Ziele ihrer Laufbahn nur als Abtheilungsvorstand oder als erster Beamter eines Hauses zu sehen. Und wie einfach sind die Mittel, den schönsten und prunkvollsten Luftschlössern zu einer fest gegründeten Basis zu verhelfen. Betritt niemals einen öffentlichen Ausschank, trinke keine Spirituosen oder wenn du schon nicht anders kannst, höchstens zu den Mahlzeiten, spekuliere niemals und übernimm keine Bürgschaften, die höher sind als dein frei verfügbares Kapital. Mache die Interessen deiner Firma zu den deinigen, kehre dich nicht an den hergebrachten Schimmel, sobald das Gegentheil im Interesse deines Prinzipals liegt. Konzentriere deine Kräfte! Deine Ausgaben seien geringer wie deine Einnahmen und endlich — verliere die Geduld nicht.

Es ist ein rosa in rosa gemaltes Bild, das Carnegie von den Aussichten des jungen kaufmännischen Amerikas entwirft. Es gebe keinen jungen Mann, der niemals eine Chance und noch dazu eine ausserordentlich gute Chance gehabt habe, sobald er nur erst in Stellung war. Keine einzige Firma existiere, die nicht fortwährend auf der Suche nach geschäftlicher Tüchtigkeit wäre. Kein anderer Artikel sei so gesucht wie dieser. Gehirnkraft stehe hoch im Preise, es könne nicht genug davon erzeugt werden. Mit der Masse verkäuflicher Gehirnkraft wächst auch der Anwerth, den sie findet. Carnegie beglückwünscht diejenigen Leute, die arm geboren seien, weil Armut sie zwingt, hart zu arbeiten. Ein Korb voller Staatspapiere sei die schwerste, zu Boden drückende Last für einen jungen Mann. „Ich würde lieber einem jungen Manne meinen Fluch hinterlassen, als ihn mit dem allmächtigen Mammon beladen.“

Dieses überschwengliche Lob der Armut kehrt in Carnegies Buch immer und immer wieder. Entrüstet wehrt er sich in dem Essay „Reichthum und Gebrauch“ gegen die populäre Zumutung „Schafft die Armut aus der Welt.“ Was sollte aus dem menschlichen Geschlechte werden, wenn es keine Armut mehr gäbe! Jeder Fortschritt, jede Entwicklung würde aufhören.

**PUSCH HENRIK és Tsa**

FÉMÁRUGYÁR

Budapest, VIII., Nap-uteza 22.

TELEFON 61—94.

Készít minden fajtájú szerelvényeket viz- és gőzszámára, öntvényeket bronce sárgaréz horgony és más öntvényekből; vörös rézfürdőkályhákat, különleges keverő csappal, műöntéseket és waggongyártáshoz szükséges fém alkatrészeket.

100 mal  
prämjirt

**E. C. Flader**

Sorgenthal in Böhmen

Fertigt als Spezialität:

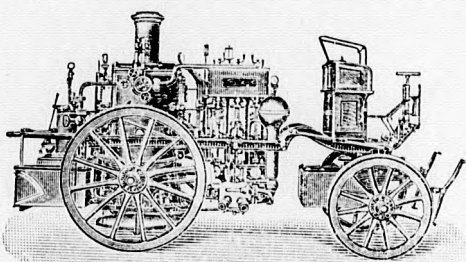
**Dampf- und Handdruckspritzen** aller Art.




Kohlensäure Benzinmotor- und Elektromotorspritzen,

Garten-spritzen,  
Kübel-spritzen,  
Annihilatoren,  
Extincteure  
etc.

Sämmtliche  
Feuerwehrräthe, wie  
Leitern,  
Schläuche,  
Geräthewagen etc.



Man verlange Katalog!

Sämmtliche Maschinen für  
Strassenreinigung,  
Sprengwagen,  
Kehmaschinen  
Müllabfuhrwagen  
Apparate zur pneumatischen,  
geruchlosen Grubenentleerung etc. etc.

**HIRMANN FERENCZ** rézöntöde és fém-  
árugyár

Budapest, Csányi-utcza 9

Készít mindenféle réz-, ércz-, bronzöntvényeket minta vagy rajzszerint.

**WATTERICH ADOLF** lakatos-  
mester.

Budapest, V., Alkotmány-utcza 29. sz.

Készít bádogos részére mindennemű lakatos munkát  
ugymint: egyszerű és diszes csatorna vasakat, hófogókat,  
diszes kapualjlámpákat, üsttartókat, forrasztó pákák.

HORGANYZOTT CSATORNA VASAK.

Szállításokat a legolesőbb árszámítás mellett eszközölök

Mintakönyvekkel kívánatra szivesen szolgálók.

VASMUNKÁK HORGANYOZÁSA.

T e l e f o n. Alapítatott 1880. T e l e f o n.

Was für eine Zukunft wäre der Menschheit beschieden, wenn sie von den Reichen allein abhängen würde. Man schaffe den Luxus ab, nicht aber den Boden, auf dem alle Tugend und all das, was kostbar im menschlichen Wesen ist, gedeiht Armut — ehrliche Armut. Das Mitleid, das Carnegie mit den Reichen im allgemeinen und mit den Millionären im besonderen hat, findet mitunter starke Akzente. Alles, was der Millionär von seinen Reichthümern hat, besteht darin, dass er wegen seiner kurzen Lebensspanne in einem feineren Hause leben und sich mit kostbaren Möbeln umgeben kann, denen er Werke der Kunst hinzugesellt; „er könnte selbst eine grössere Bibliothek und damit mehr des Göttlichen um sich haben; allein, soweit ich Millionäre kennen gelernt habe, ist eine Bibliothek das Letzte, was sie in ihrem Hause für nothwendig halten.“ Er kann besser essen und schwere Weine trinken, doch doch das würde ihm nur schaden. „Thatsächlich lebt der moderne Millionär im allgemeinen sehr einfach, er ist oft sogar knauserig in seinen Lebensgewohnheiten. Er gibt für sich selbst recht wenig aus und ist die Arbeitsbiene, die in dem Bienenkorb der Industrie ihren Honig aufsammelt, dessen alle Einwohner des Bienenkorbes — die ganze Allgemeinheit sich zu erfreuen die Gewissheit haben.“

Bedauernswerthe Millionäre! Ein wahres Glück, dass ihrer immer weniger werden. So behauptet wenigstens unser Autor. Der Reichtum vertheile sich jetzt immer mehr und mehr unter viele. Der Theil des durch Arbeit und Kapital gemeinschaftlich erworbenen Nutzens, welcher jetzt der Arbeit zufalle, sei niemals so gross, der dem Kapital zufallende Gewinnstheil niemals so gering wie heutzutage. Grossbritannien, setzt Carnegie auseinander, hat dauernd eine Einkommensteuer, Amerika war derselben zeitweise gleichfalls unterworfen. Aus den Aufstellungen für diese Steuer ergebe sich, dass von 1876 bis 1887 die Zahl der Personen mit einem jährlichen Einkommen von 3150 bis 10.500 Mark um mehr als 21 Prozent gestiegen sei, während die Zahl derjenigen, die 21.000 bis 105.000 Mark Einkommen haben, thatsächlich um zwei Prozent gefallen sei. Daraus schliesst Carnegie, dass die Vertheilung des Reichtums geradezu reissend um sich greife. Die wenigen Reichen werden täglich ärmer und die arbeitenden Klassen täglich reicher. Das sei freilich für die grosse Menge nicht so vortheilhaft, als diese vielleicht glaube. Grosse Mittel in den Händen eines unternehmenden Mannes, der immer noch weiter fortarbeit, stellen manchesmal die produktivste Form alles Reichtums dar. Eine Beseitigung der Millionäre wäre für die Allgemeinheit ein grosses Unglück, denn die Millionäre sind die Bienen, welche den Honig produzieren und das meiste davon im Bienenkorb aufspeichern, selbst wenn sie sich dabei vollsaugen. Nach Carnegie befänden sich die Volksmassen um so besser, je mehr Millionäre in dem betreffenden Lande leben. Die kontinentalen Beispiele, die er dafür anführt, sind freilich zum grossen Theile kaum einwandfrei. So erklärt er das Elend der russischen Landbevölkerung damit, dass man in ganz Russland, wenn man den Zaren und einige Adelige ausnehme, kaum einen einzigen (?) Millionär finde. Im ganzen Deutschen Reich gebe es nur zwei Millionäre (?). In England hingegen, dem reichsten Lande Europas, existiren mehr Millionäre als in allen anderen Staaten dieses Welttheiles zusammen und das Volk lebe dort besser als irgendwo anders. Damit stimmen freilich die herzerreifenden Schilderungen des Elends, das man in London findet, schlecht zusammen. . . . Den besten Gebrauch des Reichtums, den einzigen richtigen, erblickt Carnegie darin, seinen Überfluss schon während seines

Lebens zu vertheilen. Er spöttelt über jene, die sich erst in ihrem letzten Willen dazu entschliessen, „etwas fortzugeben, was man selber nicht länger zu behalten vermag.“ Die schlechte Verwaltung solcher Vermächtnisse, die damit gewöhnlich verbundene Beschränkungen und die Art und Weise, in der sie zerstückelt werden, seien die Frucht solchen zweckwiedrigen Tuns. Daraus resultiere die Lehre: Der einzige Weg für den Millionär, durch grosse Schenkungen dauernd gutes zu stiften, ist der, schon während seines Lebens die Vertheilung seiner Reichtümer mit derselben Sorgfalt zu behandeln, die er bei ihrem Erwerb zeigte.

Carnegie darf für seine Person den hohen Ruhm in Anspruch nehmen, sein Leben nach dieser Lehre eingerichtet zu haben. Der Mann, der heute schon Hunderte von Millionen Dollars für Volksbibliotheken, öffentliche Konzerthallen und andere gemeinnützige Universitäten gespendet, der seine Heimat Schottland mit einer neuen Universität bedachte, darf einen hervorragenden Platz in der Geschichte werktätigen und zielbewussten Philanthropentums beanspruchen. Gelegentlich zitiert er das Wort, das Thomas Cromwell auf den Kardinal Wese gmünzt hat: „Wenn er auch nach Geld gestrebt hat, so war er doch auch wahrhaft fürstlich im Geben.“ Zu dem Wappen des Edelmenschentums, das einem Carnegie gebührt, würde dieser Ausspruch die schönste und wahrste Inschrift bilden.

### Submissionen.

**Elektrische Beleuchtung in Nagy-Körös.** Die Repräsentanz der Stadt Nagy-Körös schreibt zur Sicherstellung der Errichtung und des Betriebes eines Elektrizitätswerkes zur Lieferung der für die öffentliche und Privatbeleuchtung so wie zu Industriezwecken erforderlichen Kraft eine Offertverhandlung aus. Die mit der Quittung der Stadtkasse über das dort erlegte Vadium von 10.000 K. versehenen Offerte sind bis 1. Sept. l. J. Nachmittag 5 Uhr beim Bürgermeister in Nagy-Körös abzugeben, woselbst dieselben am 2. September l. J. Vormittags 10 Uhr öffentlich eröffnet werden. Der Vertragsentwurf wird den Offerenten auf Verlangen ausgefolgt. Dem Offerte sind beizuschliessen: 1. der Detailsausweis der für das Elektrizitätswerk erforderlichen Gegenstände, so wie der Kostenvoranschlag; 2. die technische Beschreibung der Anlage nebst Angabe der Wirkungsgrade der Maschinen und sonstigen Einrichtungen; 3. die Pläne des Zentralgebäudes des Elektrizitätswerkes und des Leitungnetzes; 4. Die Zeichnungen der zur öffentlichen Gassenbeleuchtung erforderlichen Beleuchtungskörper.

**Bau einer Schwefelsäure- und Kunstdüngerfabrik.** Das k. u. Montanärar ist bereit die Nutzbarmachung der Schwefel-Dioxyd enthaltenden Gase, welche bei der Alsó-Fernezelyer Hütte gelegentlich der Röstung in den Bode'schen Öfen entwickelt werden, zum Zwecke der Schwefelsäure-Fabrikation einem Privatunternehmer unentgeltlich zu überlassen, welcher sich verpflichtet, eine entsprechende Schwefelsäurefabrik und damit in Verbindung eine Kunstdüngerfabrik auf eigene Kosten zu erbauen und in Betrieb zu erhalten. Hierauf Reflektirende wollen sich behufs Feststellung der Detailbedingungen bis 30. September l. J. bei der k. u. Bergdirektion in Nagybánya melden.

### Marktberichte.

**Vom ungarischen Eisenmarkt.** Die befriedigende Ernte macht sich auch im Eisengeschäfte fühlbar und lässt auf ein gutes Herbstgeschäft hoffen. Bei den Eisengrosshändlern laufen namentlich aus der Provinz



## CSOKNYAY JENŐ

BUDAPEST, V., LIPÓT-KÖRUT 15.

(HAGGENMACHER PALAIS)

TELEFON 24—42. (INTERURBAN).

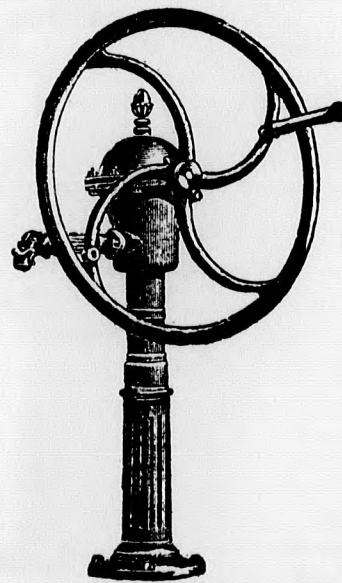
VERTRETER DER EISENINDUSTRIE  
AKTIEN-GESELLSCHAFT ZENICA.

FELTEN & GUILLEAUME  
AKT.-GESELLSCHAFT BRUCK A/MUR

M. SCHMID & SÖHNE,  
WILHELMSBURG N.-ÖSTERR.

ČENKOVER  
EISENWAARENFABRIKEN  
MORITZ ABELES, PRAG.

EIGENE ERZEUGUNG IN BALANCE-,  
DECIMAL-, CENTIMAL-, VIEH- UND  
BRÜCKEN-WAAGEN.



## BÉKÉS GYULA

Technisches Geschäft, Werkzeug- u.  
Maschinenlager Telephon 63—96.

Bpest, IX., Ferencz-körut 44.

Vertretung u. Engros-Lager der Pumpen-  
fabrik von **A. Füratsch in Troppau.**

Hält Lager der allgemeinen **technischen Bedarfsartikel.** Liefert als Vertreter von Firmen ersten Ranges Präzisions-Werkzeuge, Werkzeugmaschinen, Special-Sägen für Holz- u. Metallbearbeitung; allerlei Armaturen. Lager bei billigen Preisen von Patent-Parallel-Schraubstöcken, Gussstahlanbosse, Blasbälge, Weinpressen, Brunnen, Pumpen etc.

Engros-Lager von sämtlichen Elektro-Technischen Bedarfs-Artikeln.

**Für Wiederverkäufer entsprechend hoher Rabatt.**

## JANGSURÁK GUSZTÁV

RÉZMŰVES-MESTER

AJÁNlja MAGÁT A SZAKMÁBA VÁGÓ  
MINDENNEMŰ RÉZMUNKÁK PONTOS ÉS  
KITŰNŐ ELKÉSZÍTÉSÉRE ÉS ÓNO-  
ZÁSÁRA

BUDAPEST, SOROKSÁRI-UTCZA 22.

grössere Ordres ein. In Stabeisen und Feiblechen ist die Lage unverändert.

Wir notiren nachstehend die Budapester Platzpreise:

**Walzwerks- und Eisenhütten-Produkte:**

Preise ab Budapest mit 2% Sconto.

	per 100 Kg	K.
Stabeisen ung.		20.—
Eisenblech ung.		25.—
Dimensionsblech ung.		24.—
Bauträger ung.		20.—
Verzinktes Eisenblech		44.—
Zinkblech		70.—
Eisendraht		26.—
Drahtstiften		28.—
Commerz-Gusswaare		18.—
	Rabatt	
Gussem. schw., weiss	66%	
" blau, weiss	45%	
Blechm. " "	63%	
" Marmor	50%	
" Bazar	22%	
Eiserne pat. Holzschrauben	53%	
Messing "	37%	
Gussstahl-Feilen	40%	
Weissblech	18%	
Einstem. Fenster- und Thürbänder	26%	R.
" Scheinhaken	23%	"
Ord. Fensterbeschlag	28%	"
" Betthaken	18%	"
Lak. Zinkwaare	15%	"
" Schwarzwaare	25%	"
Ung. Kettenwaare	13%	"

Vom Metallmarkt. Der Metallmarkt ist gänzlich still und haben die Preise keinerlei Veränderung erlitten. Ganz kleine Schwankungen waren nur bei Kupfer und Zinkblech zu verzeichnen.

**Vermischte Nachrichten**  
aus der Eisenbranche.

**Geschäftliche Neuigkeiten.** Die Eisenagentur Revész & Kaszab in Budapest, VI., Dávid-uteza 1, hat die Vertretung der Ersten Nägelindustrie Gesellschaft in Kropp, ferner der Wetzsteinfabrik der Schuhmacher'schen Fabrik in Dietigheim a. d. Enz so wie der Schlosserwaaren-Firma Neumann & Guth in Rokitzta übernommen. — Die Eisenhandlung Josef Erdei in Verebely wurde handelsgerichtlich protokolliert. — Bei der Firma Adolf Fischer & Sohn Eisenhandlung und Eisenwaarenfabrik in Turócz Szt. Márton wurde Herr Armin Fischer als alleiniger Firmainhaber eingetragen. — Herr Friedrich Vas hat das in Budapest, VII., Rottenbiller-uteza 66 befindliche Eisengeschäft käuflich an sich gebracht. — Herr Johann Szily ist aus der Budapester Eisenhandlung Streicher & Szily ausgetreten und wird Herr Karl Streicher das Geschäft unter seiner eigenen Firma weiter führen. — Bei der Budapester Eisengrosshandlung J. G. Schopper wurde dem Sohne des Firmainhabers Herrn Arthur v. Tömöry die Prokura erteilt.

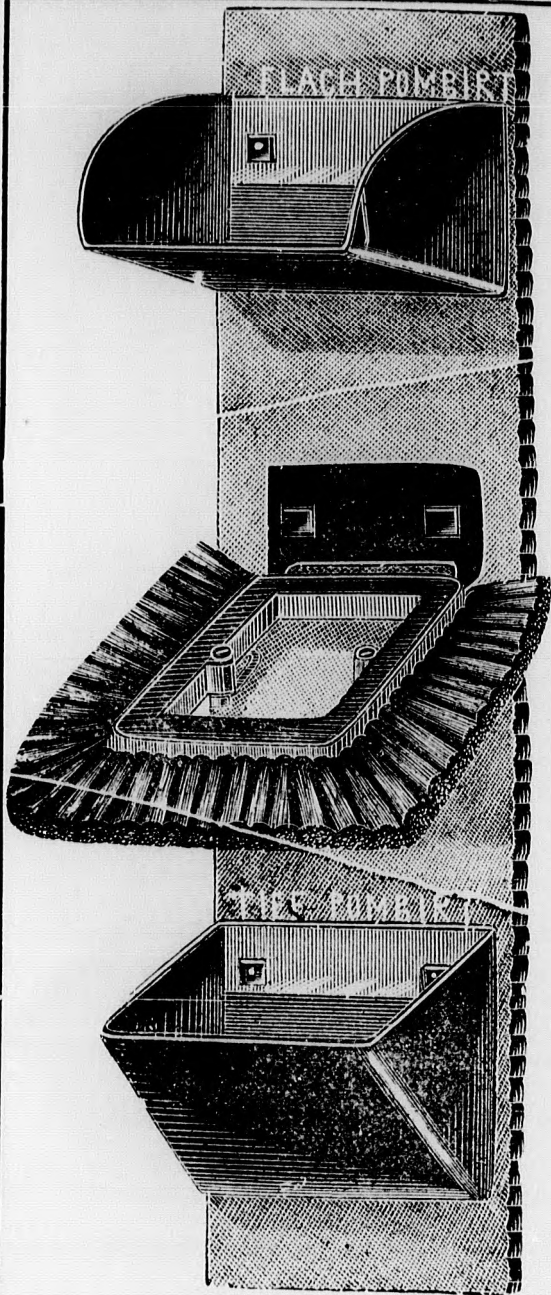
**Ausstellung der Gehilfen- und Lehrlingsarbeiten.** Am 20. ds. fand in der Industriehalle durch den Handelsminister Láng die feierliche Eröffnung der interessanten Ausstellung der Gehilfen- und Lehrlingsarbeiten statt. Die Ausstellung, an der sich nahezu 2400 Gehilfen und Lehrlinge beteiligten, zerfällt in drei Sektionen. Rechts vom Haupteingange sind die Zeichnungen und Lehrmittel, links die Lehrlingsarbeiten und in der Mitte der Industriehalle die Gehilfenarbeiten ausgestellt.

In der Abtheilung für Zeichnungen haben 500 Gehilfen und Lehrlinge nahezu 3000 Zeichnungen ausgestellt; hier finden wir die Dekorations-, Bau-, Metall- und Bekleidungsindustrie vertreten und es kann kühn behauptet werden, dass eine so reichhaltige und vollkommene Ausstellung der gewerblichen Zeichnungen bisher in Ungarn noch nicht arrangirt wurde. Das Gros der Aussteller, nahezu 1250, rekrutirt sich aus Gehilfenkreisen, deren wirklich künstlerische Zeichnungen den Beweis erbringen, dass die ungarische Industrie, an erster Stelle aber das Kunstgewerbe in den letzten Jahren riesige Fortschritte gemacht hat und dass einzelne Artikel, die früher nur aus dem Auslande beschafft werden konnten, nunmehr auch in Ungarn in vollkommen konkurrenzfähiger Qualität hergestellt werden. Die Ausstellung wurde durch das kön. ungarische Handelsmuseum veranstaltet; um das in jeder Beziehung gelungene Arrangement derselben hat sich der Vizedirektor des Handelsmuseums kön. Rath Dr. Julius Kovács besonders verdient gemacht. Bisher wurden auf Ausstellungen die Objekte unter der Flagge der Meister ausgestellt, während der Gehilfe, der die Arbeit ausgeführt und in den meisten Fällen auch die Zeichnung zu derselben entworfen hatte, unbekannt blieb. Im gegenwärtigen Falle haben die Arbeitgeber — zumeist gegen ihr eigenes Interesse — den Vortritt den Gehilfen und Lehrlingen überlassen und dies ist ein hervorragendes Verdienst Andreas Thék's, dessen Initiative auch das Zustandekommen dieser interessanten und sehr instruktiven Ausstellung zu danken ist. Von den ausgestellten Arbeiten wollen wir die Gehilfen- und Lehrlingsarbeiten nachstehender Firmen erwähnen. Ein Lehrling der Firma Hirsch & Frank A. G. stellte in geschmackvoller Weise einen Amboss und geschickt gearbeitete Hämmer aus. Die Firma Marx & Mérei hat die Arbeiten ihrer Angestellten in physikalischen Instrumenten ferner einen Ruhmkorff-Induktor, Manometer, Kontrollpumpen so wie eine Kollektiv-Ausstellung der Instrumente für Lehrlingsschulen ausgestellt. Ferner haben ausgestellt die Schüler der staatlichen Uhrenfachschule so wie die Gehilfen der Firmen Alex. Árkay, Josef Hochmann, Ludwig Lakos, Reichl & Heizler, Julius Jungfer, Arnstein'sche Kassenfabrik, Ferd. Süß, Stefan Röck, Ungarische Lampenfabrik, Ferd. Tihányi, Ganz & Co. und vieler anderer.

Operateur  
Univ. med. Dr. GRÖSZ SÁNDOR  
fogorvos  
a budapesti fogorvosegyületének elnöke  
készít fogtöméseket, műfogakat, huz fájdalom nélkül fogakat.  
Rendel 9-5-ig. Károly-körut 7.,  
Röser-bazár átellenében.

**Eröffnungs-Anzeige**  
**der Restauration im Offiziers-Kasino-Gebäude.**  
Der ergebenst Gefertigte erlaubt sich die höfl. Mittheilung zu machen, dass die Restauration im  
**Offiziers-Kasino (Duna- u. Váci-utcza)**  
**eröffnet ist.**  
Es wird sein eifriges Bestreben sein, den hochgeehrten Gästen, welche er um gütige Unterstützung seines Unternehmens bittet, nur exquisite Küche, vorzügliche und unverfälschte Getränke bei promptester Bedienung zu soliden Preisen zu verabreichen. Langjährige Erfahrung und Geschäftsthatigkeit im In- und Auslande bieten die Bürgschaft, dass er im Vereine mit dem besten Willen das hochlobliche Publikum in jeder Hinsicht befriedigen werde.  
Hochachtungsvoll  
**Johann Rudolf Tomaschek,**  
Restaurateur.

1922



# G. STEINFELD & Comp

## Mühlbecherfabrik

und Erzeugung technischer

## Bedarfsartikel

### BUDAPEST,

### VI., Figyelő-utca 4.

Aus einem Stück gepresste Mühl- und Elevatorbecher verzinkt und unverzinkt in jeder Grösse und Qualität für Mehl, Getreide, Cement, Kohle etc.

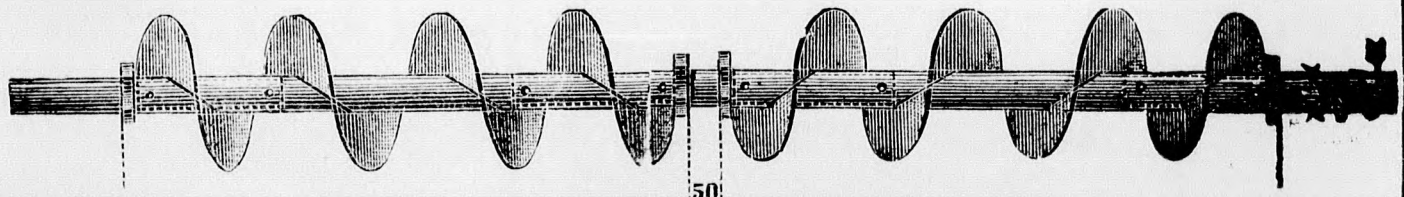
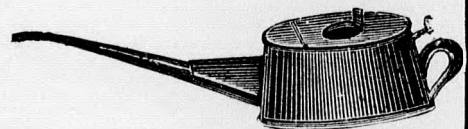
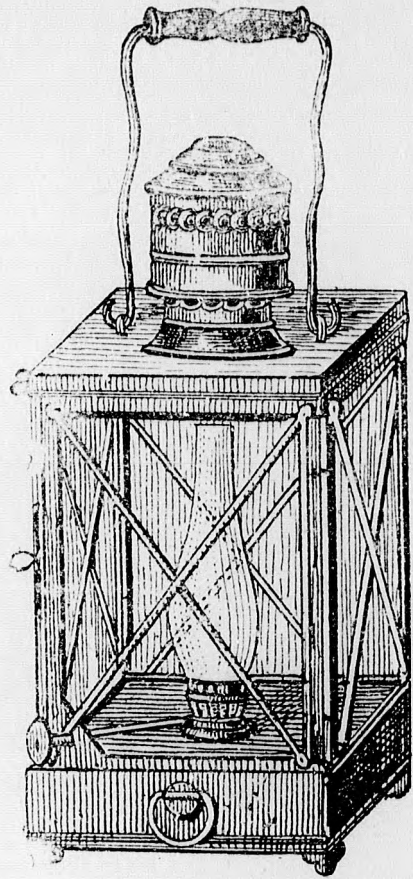
Patentirte Spiraltrichter von Metallschlauch und Stahlband für Säemaschinen.

Wir dienen auf Wunsch unseren Kunden mit Referenzen von den grössten Mühlen und Mühlbau-Anstalten, dass unsere Becher für Elevator-Zwecke, Mehlmisch und auch Frucht-Aufzug vollkommen entleeren.

Unsere Mehlmisch-Becher, welche 5 Kilogramm fassend, 1 Kilogramm schwer sind, haben bei jahrelangem Gebrauche gar keine Störungen verursacht. Schliesslich erlauben wir uns noch zu bemerken, dass unsere Becher derartig erzeugt werden, dass beim Gebrauche keine Unterlagscheiben bei der Becherschrauben verwendet und dennoch die Gurten und Riemen bei unseren Bechern nicht ruiniert werden.

Referenzen können die ungarischen und österreichischen Mühlbau-Anstalten über unsere Becher bei Anfragen nur die besten geben.

Bei gefl. Anfragen können wir einen Aufzug Wunsch gemäss, probeweise bei Garantie aufstellen



Telefon 21-44.

## Adressen

aller BRANCHEN und BERUFSSTÄNDE der ganzen Welt liefert

unter PORTOGARANTIE billigst

### Adressenhaus Adolf Arft

Dresden-A., Ammonstr. 78.

## REISZ GYULA

épület- és műbádogos

Budapest, VI., Sziv-utca 48. sz.

Ajánlom az ujonnan szabadalmazott bárdozott bádogtető-fedésemet horganyzott-vasbádogból,

hornyolás nélkül elkészítve.

(Rabitzburkolatra, faburkolatra v. csupán faléczekre fedve.)

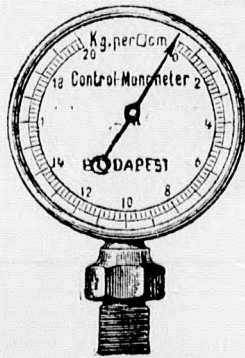
JEGYZET: Ezen szabadalmazott bádogtető-fedés a szépművészeti muzeum építkezési pályázatánál beérkezett minta-tetők között, mint legjobbnak elismertett a kivitelre elfogadtatott.

## Marx és Mérei

Fabrik für

### Manometer u. Messinstrumente Budapest, VI., Aradi-utca 60.

Verfertigen in ihrer eigenen Fabrik  
MANOMETER, THERMOMETER,  
SPRINGBALANCE, WASSERWAGEN etc.



## 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.


  
**EGGENBERGER SZILVESZTER**  
 KÖMÜVES MESTER  
**SPECIALISTA**  
 TELEFON 57 38 sz. VII. GARAY-TER. 8 sz.  
**BUDAPEST**

**Épít:**  
**GYÁRKEMÉNYEKET**  
 MINDEN ALAKBAN  
**KÖRKEMENCZEKET**  
**KAZÁNBEFALAZÁSOKAT**  
**GÉPALAPOZÁSOKAT** ÉS  
 SZABADALMAZOTT  
**FÜSTEMÉSZTŐ TÜZELÉSEKET**  
 GŐZKAZÁNOKHOZ  
**SAJAT SZERKEZETE SZERINT**  
**JUTANYOSAN JÓTÁLLÁS MELLETT**

**TERVEK ÉS KÖLTSÉGVETÉSEK**  
 KIVÁNATRA  
**TÜZALLO ÉS CHAMOTTEANYAGOK**  
**RAKTÁRA**

Külön osztály emelő-készülékek és közlőmű berendezések gyártására:

**Hirsch és Frank**  
 Budapest-Salgó-Tarjáni gépgyár és vasöntő részvény-társulat  
**BUDAPEST,**  
**VI., Szaboles-utca 34. szám.**  
**Egyengető-esztergapadok,**  
*furógépek, marógépek, valamint más szerszámgépek a legújabb szerkezet és gondos kivitelben.*

GEGRÜNDET 1886.

**HERF F. ÉS FIA**  
**Metallschleiferei u. Galvanisirungs-Anstalt**  
 Budapest, VIII., Baross-utca 43.

Empfehlen sich zur Ausführung aller in dieses Fach schlagenden Arbeiten u. zw. VERNICKELUNG, VERGÖLDUNG, VERSILBERUNG etc. etc.

Spezialität: Versilberung à la Christoffle  
so wie Feuervergoldung.

GEGRÜNDET 1886.

# SCHLICK-féle

vasöntőde és

**Gépgyár Részv.-Társaság.**

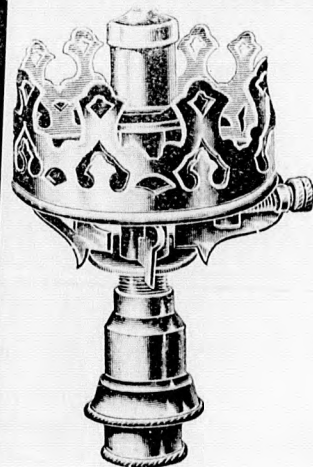
Gyár és irodák:

**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“ *vízisztító*  
*készülék* (Popelka szabadalma). *Vasuti kocsik:*  
*teher- és személyszállításra.*

*Hengerelt és szögecselt vasgerendák.*



Gasglühlicht - Brenner  
 und Strümpfe,  
 Spiritusglühlicht-Lampen,  
 Acetylenglühlicht- und  
 Speckstein-Brenner.

*Alleinverkauf für Ungarn*

der

**METALLWARENFABRIK**  
*Gebrüder Jacob in Zwickau*

**Patentirter Spiritus-Schnellkocher**

in fünf Minuten siedet 1 Liter Wasser

Alle Gattungen **Gasbrenner** in solidester

Ausführung.

**Opalglasglocken: ersetzt Tulpe u. Cylin-**  
**der. — Selbstthätige tragbare Acetylenlampen.**

**Allgemeines Beleuchtungs-Unternehmen**

**Märer & Co.** BUDAPEST,  
 VI., Teréz-körút 2.

*Vertreter werden gesucht.*