

**ALLGEMEINER
TECHNISCHER ANZEIGER
FÜR UNGARN.**

ERSTES UNGARISCHES FACHBLATT FÜR DIE GESAMMTE TECHNISCHE INDUSTRIE.

<p>Abonnement für das Inland: Ganzjährig . . fl. 6.— Halbjährig . . fl. 3.— Für Deutschland: Ganzjährig Mark 12.— Halbjährig Mark 6.— Für die übrigen Länder des Weltpostvereines: Ganzjährig Fres. 20.—</p>	<p>Eigenthümer und Redakteur: JULIUS SINGER. Redaktion und Administration: Budapest, IV., Rostély-utca 3.</p>	<p>Erscheint am 1. und 15. jeden Monates. Inserate werden zu 10 kr. per 4-mal gespaltene Petitzeile berechnet.</p>
---	---	---

Inhalts-Verzeichniss:

Neue Acetylenapparate. — Die Theilhärtung und ihre neuesten Fortschritte. — Vermischte Nachrichten. — Technisches Allerlei. — Technischer Fragekasten. — Patentanmeldungen. — Neu registrierte Fabriks-Schutzmarken. — Handelsgerichtliche Kundmachungen. — Wichtige Offertausschreibungen. — Wichtige Konkursauschreibungen. — Volkswirtschaftliche Mittheilungen. — Inserate.

Neue Acetylenapparate.

Acetylenlampe mit Wasserzuführung durch poröse Stoffe,
von *Ernst Albert Prost* in Paris.

Die Lampe besteht aus einem äusseren Zylinder *A*, in dem sich oben ein zylinderischer Behälter *a'* befindet, der in seiner Mitte den senkrechten Kanal *a''* hat und zur Aufnahme des zur Erzeugung des Gases erforderlichen Wassers dient. Im Boden dieses Behälters *a'* befindet sich eine Oeffnung, welche durch ein Ventil *B* geschlossen wird; letzteres verhindert beim Herausnehmen des Behälters *a'* aus dem Zylinder *A* infolge eines Eigengewichtes das Ausfliessen des Wassers, während es beim Einsetzen des Behälters in den Zylinder durch eine geeignete Vorrichtung gehoben wird. Im Zylinder *A* befindet sich unterhalb des Wasserbehälters *a'* der Karbidbehälter *C*, welcher

an seinem oberen offenen Ende mit einem Bügel *c* versehen ist, während sein Boden zwei Kreisabschnitte *c'* hat, an welche sich die radialen Schlitze *c''* anschliessen in welche nach dem Einsetzen des Karbidbehälters die beiden Haken *D* auf dem Boden der Haube *D'*, Fig. 16 (4) eingreifen, die den Boden des Behälters *C* umfasst. Nach Einführung der Haken *D* in die Schlitze *c''* kann man die Haube *D'* dadurch fest an den Karbidbehälter *C* anschliessen, dass man dem letzteren mit Rücksicht auf die Haube eine Drehung giebt, wobei die gekrümmten Hakenheile *D* über die Ränder *d'* der Kreisabschnitte *c'* greifen, so dass die Haube sich nicht mehr vom Karbidbehälter trennen kann. Die Drehung, welche man dem Karbidbehälter mit Bezug auf die Haube *D'* geben kann, wird durch die Anschläge *d''* begrenzt, gegen welche die Haken *D* anstossen. Im Boden der Haube *D'* sind, wie aus Fig. 16 (5) ersichtlich die beiden mit Metallsieben überdeckten Kreisabschnitte *E E* angeordnet, die in ihren Abmessungen genau mit den Kreisabschnitten *c'* im Boden des Karbidbehälters übereinstimmen. Je nach der Lage des Karbidbehälters zur Haube (einer Lage, die man durch Drehen des Behälters in Hinsicht auf die Haube ändern kann) sind die Kreisabschnitte *E* durch die Kreisabschnitte *c'* mehr oder weniger gedeckt und in den äussersten Stellungen durch den vollen Boden des Karbidbehälters vollständig geschlossen

FRANZ HUTER,
chemisch-technisches Bureau für Erbauung chemischer Fabriken

Kleinpest - Budapest. *Wien.*

Hochrentable Fabrikations-Verfahren:

<p>Öel-Fabriken, Firniss-Siederei-Anlagen, Fettwaaren-fabriken, Consistente Maschinenfett-Anlagen, Therprodukten-Fabrik mit rationeller Destillations-Anlage für Dachpappe-Erzeugung.</p>	<p>Harz-Destillationen, Leimfabriken, Benzinknochenfett-Extraktionen, Superphosphat-Fabriken.</p>
---	---

Alle Einrichtungen werden unter voller Garantie ausgeführt.

☛ *12-jährige Praxis.* ☛ ☛ *Anerkennungs-Diplome.* ☛

BAYER LIPÓT
BUDAPEST,
VIII. ker., Rökk Szilárd-utca 10. szám.
Commissionslager der Fabrik

WILHELM PFANHAUSER
WIEN-BERLIN.

Erzeugung von: Nickelsalzen, Nickelanoden, Cyankalium, Cyanmetall-Producten, Metall-Lacken, Dynamo-Maschinen, Stromregulatoren, Strom-Messapparaten, Leitungsbestandtheilen, elektrischen Batterien, Folienmaschinen, Polirscheiben, Schmirgel, Polirmassen, **Kratzbürsten für galvanische Vernickelung, Verkupferung, Vermessung, Versilberung, Vergoldung, Galvanoplastik und Metallpolirung.**

oder, wenn sie sich umgekehrt genau unter den Ausschnitten c' befinden, vollständig geöffnet.

Der unterhalb der Haube D' an dieser befestigte Behälter F' ist ringförmig und hat einen inneren leeren Theil f , der aber an seinem Boden mit dem Ringtheile F , welcher zur Aufnahme von Schwämmen oder anderen wasseraufsaugenden Stoffen dient, Verbindung hat. Dieser ringförmige Behälter F' ruht auf der Wandung des Untertheiles des Aussenzylinders A , und unter demselben befindet sich ein Raum H zur Aufnahme einer bestimmten Wassermenge zwecks Regelung des Gasdrucks.

Auf dem Aussenzylinder A sitzt der Deckel I der in seiner Mitte ein Rohr J trägt, welches das erzeugte Acetylen in eine Trockenkammer führt, um es schliesslich zum Brenner K zu leiten. Das Rohr J sitzt in dem den Wasserbehälter a' durchdringenden Rohre a'' , ist unten gegabelt und fast mit seiner Gabel über den Bügel c des Karbidbehälters. Infolge dieser Anordnung kann man durch Drehen des an dem Rohre J befestigten Handgriffes K' eine Umdrehung des Karbidbehälters C mit Rücksicht zur Haube D' hervorrufen.

Das in dem Behälter a' befindliche Wasser läuft in geringen, durch das Ventil B geregelten Mengen in den unteren Behälter F , in welchem es den zwischen dem Einsatz f und dem ringförmigen Theil F angeordneten Schwamm tränkt. Von hier aus kann das Wasser in den Karbidbehälter C steigen, wenn mittels des Griffes K' dem Rohre J und folglich der Karbidkammer C eine

Drehung in dem Sinne ertheilt wurde, dass die Ausschnitte c' über die Ausschnitte E der Haube D' zu liegen kommen. Auf diese Weise wird eine regelbare Menge Acetylen gas erzeugt; denn es ist ohne Weiteres ersichtlich, dass man je nach Bedarf die Ausschnitte c' mehr oder weniger weit über die mit Messingsieben versehenen Ausschnitte E sieben kann. Das entwickelte Gas entweicht dann in den Regelungsraum H , aus dem es durch das Rohr J nach Belieben entnommen werden kann.

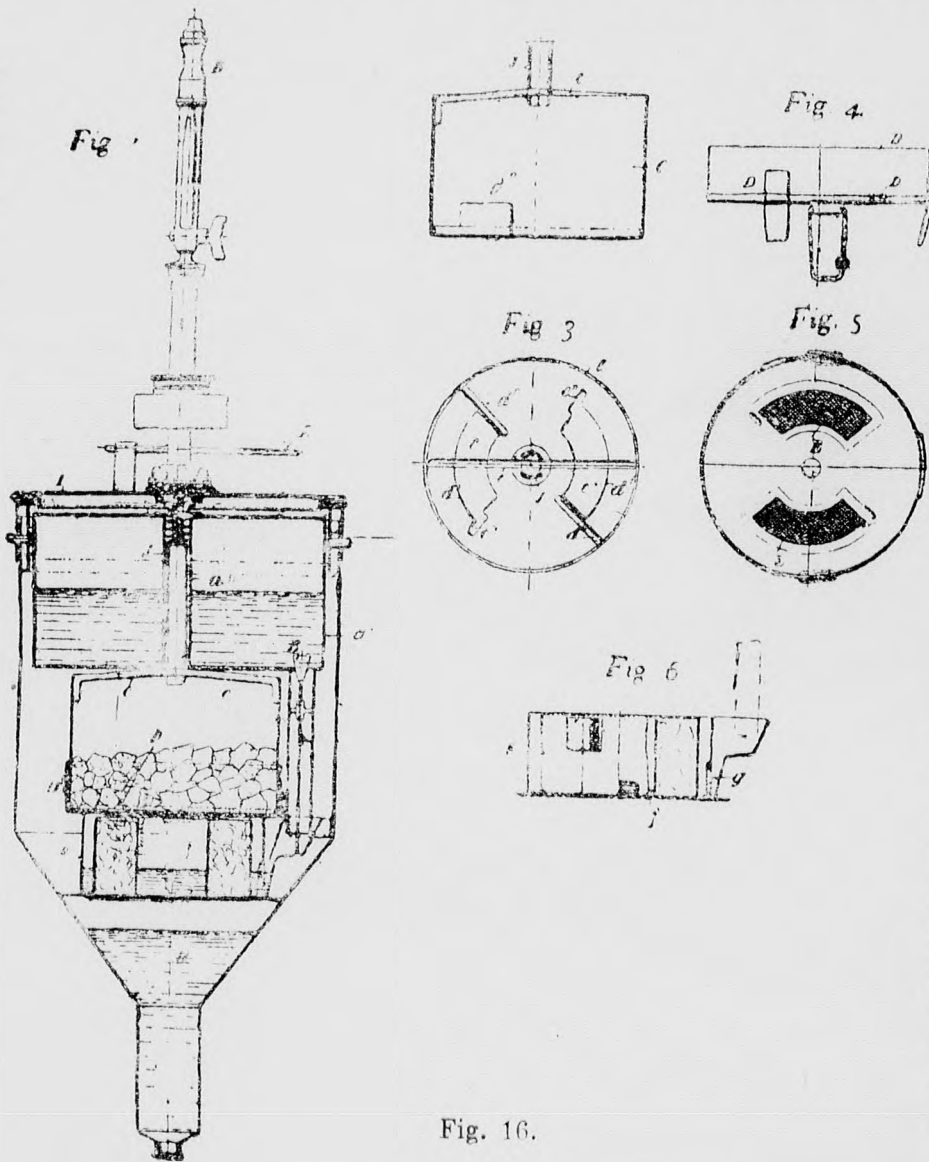


Fig. 16.

Die Theilhärtung und ihre neuesten Fortschritte.

Ueberall da, wo das Grundmaterial eines Gegenstandes für den beabsichtigten Gebrauch entweder zu hart oder zu weich erscheint, muss eine Theilhärtung vorgenommen werden; die beanspruchten Stellen müssen weicher oder härter gemacht werden. Die verschiedenen Methoden, welche hier zum Ziel führen, lassen sich in zwei Gruppen trennen, je nachdem das Material aus weichem und hartem zusammengesetzt oder ursprünglich homogen sein soll.

Zur ersten Gruppe gehört das vielfach verwendete Verstählen durch Anschweissen, wie es bei der Herstellung der Stechbeitel, Hobeisen, Zangen und ähnlicher Werkzeuge, auch bei den Schlittschuhläufern stattfindet. Weniger bekannt ist die in den Stahl-

giessereien angewendete Methode, nach der bereits der Block so zusammengesetzt wird, dass die Mitte aus weichem, der Mantel aus hartem Metall gebildet wird. Hierzu sind, schreibt Haedicke in «Stahl u. Eisen», die von der Firma A. Mannesmann in Remscheid gelieferten, glasharten Zapfen mit weichem Kern, sowie die zu Façoneisen ausgewalzten verstellten Stangen zu rechnen, aus denen die Schneiden der Wagen gefertigt werden; schliesslich wäre hier auch der sogenannte Zentrifugalguss zu erwähnen.

Wesentlich umfangreicher ist die zweite Gruppe, bei welcher der Gegenstand ursprünglich aus homogenem Material besteht und nun der Verwendung gemäss, an der Gebrauchsstelle weicher oder härter gemacht werden soll.

In der Regel ist der ganze Gegenstand für den ersten Fall erst gehärtet worden und muss dann an der Gebrauchsstelle in der Härte gemässigt werden. Dieser Fall kommt bei einer gewissen Art Spannsägen vor. Die Säge wird nach dem Härten, Nachlassen und Schleifen mit den Zähnen durch heissen Sand gezogen und dadurch dort gebläut, während das eigentliche Blatt hell bleibt. Auch das bekannte Anlassen der Meissel, Drehstähle u. s. w. könnte hierzu gerechnet werden,

Kogler & Roszner
Maschinen-Fabrik
Budapest, Váci-ut 34.

Erzeugen alle Gattungen Dampfmaschinen neuesten Systems mit u. ohne Condensation v. 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, sowie auch transportable Feldbahnen sammt Wagen, Drehscheiben und allen hiezu gehörigen Artikeln. Wir ertheilen auf fachgemässe Anfragen jede gewünschte Auskunft und Voranschläge.

wird jedoch richtiger in der folgenden Gruppe untergebracht, weil das Grundmaterial weich war und am Ende der Operation in der Gebrauchsstelle gehärtet ist.

Wesentlich vielseitiger ist der umgekehrte Weg, bei welchem das ursprünglich weiche Material an der Verwendungsstelle gehärtet werden soll. Auch hier müssen wir eine Theilung vornehmen, je nachdem wir es mit Gusseisen, Schmiedeeisen oder Stahl zu thun haben.

Die Theilhärtung des Gusseisens findet bereits meist gegen den Wunsch, bei dem gewöhnlichen Grauguss statt, der stets mit einer mehr oder weniger unliebsamen recht harten Rinde versehen ist, und wird bei dem Hartguss absichtlich durch Verwendung gusseiserner (stark wärmeentziehender) Koquillen hervorgerufen.

Die Theilhärtung des Schmiedeeisens oder aus Schmiedeeisen hergestellter Gegenstände führt zu der sogenannten Oberflächenhärtung.

Eins der bekanntesten Verfahren ist das Einsetzen. — Fertige Gegenstände werden mit Kohlenpulver, Klauenmehl oder ähnlichen organischen Stoffen in eiserne Kästen gepackt und einige Stunden geglüht, so also, wie der Hüttenmann den Zementstahl fertigt. Das Verfahren liefert vorzügliche Resultate und nach dem Härten eine glasharte Oberfläche. Weniger tief eindringend ist das Abbrennen, wobei die Gegenstände derselben Art rothwarm mit gelbem Blutlaugensalz bestreut und dann abgelöscht werden. Tiefer arbeitet wieder das Kochen. Dasselbe unterscheidet sich von dem Abbrennen lediglich durch die Dauer und die Art des Verfahrens: Man schmilzt gelbes Blutlaugensalz, dem man auch wohl rothes chromsaures Kali und Kochsalz u. s. w. — wohl meist unwesentliche Bestandtheile — zusetzt, in einem geeigneten Gefäss und lässt die zu härtenden Gegenstände, Muttern, Bolzen, Schrauben u. s. w., einige Zeit darin glühen.

Zur Oberflächenhärtung gehört auch das Härten der Feilen insofern, als der Kohlenstoff des Stahles dabei oft sogar wesentlich angereichert wird. Der Prozess ist ein Zementiren. Die Feilen werden nach dem Hauen, zunächst zum Schutze der Spitze gegen die Wirkung der Flamme, mit einem Brei überzogen, der zum grössten Theil aus Klauenpulver besteht und beim Glühen scharf zementirend wirkt.

Sehr wenig bekannt und verwendet ist das Anschmelzen, was bei schwereren schmiedeeisernen Gegenständen angebracht ist. Dieselben werden an der zu härtenden Fläche gut hellroth gemacht und mit einem ebenfalls möglichst glühenden Stück Gusseisen bestrichen. Dasselbe schmilzt wie Siegellack auf einer heissen Fläche und gibt seinen Kohlenstoff an die Unterlage ab, diese also verstählend.

Wir gelangen nun zu derjenigen Theilhärtung, bei welcher der Stahl selbst die Grundlage bildet. Die Aufgabe ist die, dem Gegenstand im allgemeinen seine Naturhärte zu lassen und ihn nur da besonders zu härten, wo er beansprucht wird. Der bekannteste Fall ist hier das Härten stählerner Werkzeuge, welche an der betreffenden Stelle rothwarm gemacht, abgelöscht und

dann wieder nachgelassen werden. Auch hierzu führen, je nach der Art des Erwärmens und Nachlassens, verschiedene Wege, welche wir hier indessen unberührt lassen wollen.

Interessant ist das Härten der Metallsägen, soweit dieselben einer Theilhärtung unterworfen werden, was namentlich bei den Spann-(Bogen)sägen geschieht. Dieselben bleiben bei guten Qualitäten am Rücken weich und werden mit glasharten Zähnen geliefert. Auch Kreissägen (Kaltsägen) werden in ähnlicher Weise nach einem, dem Verfasser patentirten Verfahren, nur an den Zähnen gehärtet.

Die Neuzeit hat nun noch ein hierher gehöriges Verfahren geschaffen: die kontinuierliche Theilhärtung. Dieselbe findet mit grossem Vortheil Verwendung für Mähmaschinenmesser und ähnliche aus Stahlblech gefertigte Waare, welche nur an den arbeitenden Kanten hart sein und im übrigen weich bleiben sollen. Auch die Messer der Schafscheren gehören hierher. Dieselben werden zwischen eiserne Backen gespannt und so erwärmt, dass nur die Kanten glühend werden, während die Mitte, durch die Eisenbacken geschützt, schwarz, nach dem Ablöschen also weich bleibt. Es kann dies bei der Einzelhärtung leicht durch eine entsprechend geformte eiserne Zange mit starkem Maul erreicht werden.

Die American Gas Furnace Co., New-York hat nun diesen an sich nicht neuen Vorgang dadurch zu einem kontinuierlichen gestaltet, dass sie eine Kette gefertigt hat, deren Glieder je die Backe solcher Zangenmäuler bilden, die sich beim Strecken der Kette schliessen, während sie bei der gebogenen Kette offen sind. In diesem Zustande können also die zu härtenden Platten hineingelegt werden, worauf sie beim Strecken der Kette festgeklemmt, dann durch das Feuer geführt, beim Beginn der Biegung losgelassen werden und in die Härteflüssigkeit fallen. Da sie nun in der Mitte schwarz geblieben und nur an den Kanten glühend geworden waren, so erscheint der Zweck in einer ebenso sicheren, wie schnell arbeitenden Weise erreicht.

Vermischte Nachrichten.

Die Firma Mátrai, Salgó & Co., Niederlage technischer Artikel in Budapest, theilt mittelst Zirkular mit, dass Herr Franz Feik, welcher bisher bei den Firmen Geittner & Rausch, Gustav Bendel und Brunner J. L. és társa thätig war, als öffentlicher Gesellschafter eingetreten ist, und wird die Firma nunmehr Mátrai, Feik & Co. lauten.

Elektrischer Betrieb bei den ungarischen Staatsbahnen. Die zuerst von weiland Gabriel Baross aufgeworfene Idee der Herstellung eines elektrischen Betriebs auf den kön. ungarischen Staatsbahnen ist, wie eine Lokalkorrespondenz meldet, nicht gänzlich fallen gelassen worden. Im Gegentheil, es werden jetzt wieder Versuche mit Akkumulatorenwaggons angestellt und vor

Glaserkitt,

Miniumkitt,

in vorzüglicher Qualität, liefert prompt oder auf Schluss in grösseren Partien an Grosshändler die chemische Fabrik **Pürner Nándor**, Kleinpest.

einigen Tagen machte ein solcher Versuchswaggon die Fahrt vom Ostbahnhofe nach Gödöllő, und zwar mit einer Stundengeschwindigkeit von 80 Kilometern. Es wird hiedurch die regelmässige Eilzugsgeschwindigkeit (60 Kilometer per Stunde) übertroffen und dabei konnte der Akkumulatorwagen in jedem Moment sofort zum Stehen gebracht werden. Wenn auch die weiteren Experimente so günstig ausfallen, so wird die Ingenieursabtheilung der Staatsbahndirektion die Einführung des elektrischen Betriebs in Vorschlag bringen, und zwar vorläufig nur für die Personen und höchstens für die Eilgutbeförderung. Man sieht dem weiteren Verlaufe der Versuche, die wöchentlich dreimal unternommen werden, mit begreiflichem Interesse entgegen.

Konferenz der ungarischen Eisenindustriellen. Die Mittheilungen einiger Journale, dass vor einigen Tagen im Handelsministerium unter dem Vorsitze des Staatssekretärs Dr. Joseph Schmidt eine Konferenz der Eisen-Industriellen und -Produzenten stattgefunden hat, deren Gegenstand das Eisenkartell gebildet hätte, entsprechen nicht der Wahrheit. Der Handelsminister hat in der That eine vertrauliche Konferenz der Interessenten der Eisenbranchen einberufen, um über die Mitwirkung der Ungarischen Handelsgesellschaft bei der Förderung der Ausfuhr von Eisen und Metallprodukten nach dem Orient, besonders nach den Balkanstaaten und Konstantinopel, die Anschauungen der Produzenten und Industriellen zu hören. Beschlüsse wurden in dieser Konferenz nicht gefasst. Von dem Eisenkartell war in derselben nicht die Rede. Es wurde lediglich konstatiert, dass die Mitwirkung der Ungarischen Handelsgesellschaft auch bisher eine den Interessen der Eisenindustrie förderliche gewesen sei.

Neue Fabriksgründungen. Das Handelsministerium hat der Wiener Seidenfabrikanten-Firma Schuh für 10 Jahre eine Subvention von insgesamt fl. 150.000 zugesichert, wenn sie in Ungarn eine Seidenspinnerei errichtet. Die genannte Fabriksfirma fand, dass die Vorbedingungen des Prosperirens der Fabrik in Grosswardein am besten vorhanden sind und hat deshalb an den Bürgermeister Bulyovszky das Ersuchen gerichtet, dass die Stadt für die Fabrik, deren Kosten er mit fl. 200.000 veranschlagt, ein Grundstück anweisen soll. Zugleich versprach die Firma, ungarische Arbeiter auszubilden und stufenweise anzustellen. Der Bürgermeister hat die massgebenden Persönlichkeiten des Munizipiums zu einer Konferenz einberufen, in welcher er betraut wurde, die Angelegenheit in einer für die Stadt womöglich günstigen Weise zu effektuieren. — Ferner beabsichtigt die Wiener Seidenfirma Franz Bujatti eine Seidenfabrik im Anschlusse an die vom Staate erhaltenen Seidenfilanden zu gründen. Wie wir erfahren wurden die diesbezüglichen Unterhandlungen mit der Regierung mit Erfolg beendet und wird demnächst mit dem Baue der Fabrik in Bättaszék begonnen werden. — Der Webewaren-Fabrikant Hermann S. Doktor wird in Steinamanger eine Weberei erbauen. — Allen drei

Firmen wird die Regierung besondere Begünstigungen gewähren. — Im Niederösterreichischen Gewerbeverein brachten jüngst die Herren August Denk und Genossen einen Antrag ein, in welchem hervorgehoben wird, dass sich in letzterer Zeit die Fälle mehren, dass die ungarische Regierung bemüht ist, österreichische, besonders grössere Industrielle zu bewegen, in Ungarn Fabriken zu gründen und ihnen ausserordentliche Begünstigungen in Bezug auf Steuerfreiheit, Beschaffung des Grundes, der Baumaterialien, Zufuhr des Rohproduktes, in Bezug auf Export u. s. w. in Aussicht stellt, sowie dass immer zahlreichere Industrielle, darunter gerade die hervorragendsten, die Stätte ihrer Produktion und ihr Absatzgebiet über die Leitha verlegen. Angesichts dieser Vorgänge glauben die Unterfertigten zu dem Antrage berechtigt zu sein, den Verwaltungsrath zu ersuchen, ehestens die Regierung an diese Gefahr in nachdrücklicher Weise zu erinnern und sie zu ersuchen, alle Mittel aufzubieten, damit diese oft erörterten Industrie-Förderungspläne raschestens und ausgiebigst in Thaten umgesetzt werden.

Verbreitung der Benzin-Motoren. Wie uns mitgeteilt wird, nimmt die Einführung der Benzin-Motoren in den Kreisen der kleinen Industriellen einen täglich grösseren Aufschwung. Es herrscht nach diesen Motoren eine derart grosse Nachfrage, dass z. B. die Maschinenbauabtheilung der Torontáler Lokalbahnen in Nagy-Becskerek Bestellungen auf ihre in Ungarn und Oesterreich so beliebten Benzin-Motoren nur für spätere Lieferungen entgegennehmen kann. Die Einführung der Benzin-Motoren ist zum Theile auch auf die staatliche Begünstigung, welche den Motorenbesitzern speziell zum Zwecke der Kraft-erzeugung den steuerfreien Bezug von Benzin gewährt, zurückzuführen.

Fortschritte der Acetylen-Beleuchtung in Budapest. Vor einigen Tagen wurde im Stadtwaldchen im Restaurant zum «Grünen Jäger» eine Acetylen-Anlage, bestehend aus 120 Flammen à 32 Normalkerzen eröffnet. Genannte Acetylen-Anlage dürfte derzeit die grösste in Ungarn sein, und muss hervorgehoben werden, dass erwähntes Restaurant, trotzdem demselben Gas- und elektrische Beleuchtung zur Verfügung stand, sich zur Einführung der Acetylenbeleuchtung entschloss. Die Fortschritte der Acetylen-Beleuchtung in unserer Hauptstadt sind zum Theile auch auf den ausserordentlich niedrigen Preis des Calcium-Karbids von 28 kr. per Kilo zurückzuführen.



Gründung eines chemisch-technischen Bureaus. Herr Franz Huter, technischer Chemiker, hat in Kleinpest nächst Budapest ein chemisch-technisches Bureau für Erbauung chemischer Fabriken errichtet. Nachdem unseres Wissens bisher in Ungarn ein solches Bureau nicht existirt und das Renommée des Herrn Huter als technischer Chemiker eine Garantie für die fachmännische Leitung desselben bietet, dürfte dasselbe glänzend prosperiren. Wir wollen noch erwähnen, dass Herr Huter bereits mehrere Etablissements für Theer-, Oel-, Fettwaren-, Leim- und Kunstdünger-

Vorzügliche Zeugnisse
über viele
ausgeführte Anlagen.

Kälte- und Eis- Maschinen

von 2000 fl. aufwärts in allen Grössen, komplette Kühlanlagen für Brauereien, Hôtels, Gastwirthschaften, Selchereien, Fleischereien, Schlachthöfe, Markthallen, Molkereien, Chokoladen, Kunstbutter- und chemische Fabriken, Petroleumraffinerien liefert in anerkannt vorzüglichster Ausführung nach eigenem, bestens bewährtem System

Paul Tiepolt in Bodenbach a. d. Elbe,
Spezialfabrik für Eis- und Kühlmaschinen.

Der Generalvertreter für Ungarn, Herr Dénes Ede in Budapest, V., Kálmán-utca 16, ertheilt bereitwilligst über alle Fragen kostenlose Auskunft.  Prospekte gratis und franko. 

Vollste Garantie wird
geleistet.

Industrie in Oesterreich-Ungarn mit bestem Erfolg eingerichtet hat.

Deutsches Elektrizitäts-Kartell. Wie man uns aus Berlin berichtet, ist ein Kartell der deutschen Elektrizitätswerke in Sicht. Die Hauptwerke haben sich zu einem gemeinsamen Vorgehen geeinigt und in einem Zirkulare angekündigt, dass sie in Folge der Erhöhung der Rohmaterialienpreise fortan eine fünfprozentige Preiserhöhung für Maschinen, Transformatoren und Halbapparate eintreten lassen werden. Unterzeichnet ist das Zirkular von sieben grösseren deutschen Elektrizitätswerken, an deren Spitze Siemens u. Halske steht. Man darf in diesem Vorgehen den Anfang einer Kartellirung der deutschen Elektrizität-Industrie erblicken.

Internationales Kartell der Blechmaillirwerke. Aus Köln wird gemeldet: Vor einigen Tagen vereinigten sich in Köln die massgebenden belgischen, französischen, österreichischen, ungarischen, holländischen, schweizerischen und deutschen Blechmaillirwerke zu einem internationalen Verbande der Blechmaillirwerke. Die gesammten Werke unterzeichneten ein sofort in Kraft tretendes, von Jahr zu Jahr zu prolongirendes Verbandsstatut. Die kürzlich verlautbarten Verbandspreise des deutschen Verbandes wurden für den internationalen Verband acceptirt und für sämtliche heimischen und ausländischen Märkte für eine Reihe der hauptsächlich Artikel um fünf Prozent erhöht. Zu diesen Preisen wurde der Verkauf für das dritte Quartal 1899 freigegeben. Für Lieferungen im vierten Quartal wurde die Preisfestsetzung für später vorbehalten. Den Vorstand der internationalen Vereinigung bilden Heinrich Thiel (Firma Karl Thiel Söhne, Lübeck), Adrien Aubry (Firma Aubry, Belgien), Gaston Japy (Firma Japy, Frankreich), Hubert Claus (Firma Eisenhüttenwerk Thale), Zentraldirektor Julius Böhm (Aktiengesellschaft «Austria», Wien), Direktor Wickardt (Metallwaarenfabrik Zug, Schweiz), Direktor Siegfried Winkler (Firma «Silesia», Paruschowitz, Schlesien).

Amerikanische Stahlschienen für die chinesische Ostbahn. Wie die «Now.» mittheilen, hat die Verwaltung der Gesellschaft der chinesischen Ostbahn soeben mit dem Vertreter der Firma «Pennsylvania and Maryland Steel Co.» E. K. Grube einen Vertrag wegen Lieferung von ca. 5 Millionen Pud Stahlschienen für die chinesische Ostbahn abgeschlossen.

Ein neuer Kupferring. Nach einer Mittheilung des «Financiel News» hat die Standard Oil Co. die Mop Co. um 3½ Millionen angekauft und es verlautet, dass nun hiemit der Kupferring, welchen zustande zu bringen in Amerika seitens der Rohkupferproduzenten seit längerer Zeit im Stillen gearbeitet wurde, perfekt sei. Die Londener Börse hat diesen Umstand schon vor einigen Tagen in Erwägung gezogen, wodurch die Steigerung der Kupferpreise erklärlich ist, und es ist sehr wahrscheinlich, dass dies auch zur weiteren Befestigung des Kupfermarktes beitragen wird.

Der Gesamtauflage unserer heutigen Nummer liegt bei ein Prospekt der Firma:

J. Zaruba & Comp., Hamburg,
über **Original Jensens Flutometer**, auf welchen wir unsere geehrten Leser hiemit aufmerksam machen.

Neue Inserate.

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

Franz Huter, chemisch-technisches Bureau für Erbauung chemischer Fabriken, Kleinpest—Budapest und Wien, über hochrentable Fabrikations-Verfahren.

Technisches Allerlei.

Marconi's Versuche mit der drahtlosen Telegraphie nehmen ihren Fortgang und haben nunmehr, auch bei Schneesturm und Unwetter die günstigsten Resultate ergeben. Aus Boulogne-sur-Mer liegt ein ausführlicher Bericht vor, welcher die besten Erfolge meldet. Vertreter der französischen, englischen und brasilianischen Regierung wohnten den Arbeiten Marconi's bei. Staatssekretär Lamb sandte dem französischen Generalpostmeister ein längeres Telegramm und dieser antwortete alsbald. Die Botschaften passirten den Kanal rasch und ohne Zwischenfall. Hiebei hatte Marconi Gelegenheit, den Anwesenden die Empfindlichkeit seines Apparats zu demonstrieren; die kleinsten Unterschiede in der Uebermittlung sind genau wahrnehmbar, stärkere Blitze kommen kräftiger zur Geltung als solche mit geringerer Kraft gesandte. Der Streifen gibt gewissermassen eine Handschrift wieder, welche durch die Lüfte geflogen kommt. Während des ganzen Tages gingen Botschaften zwischen England und Frankreich schnell hin und her. Als die Antwort des französischen Postmeisters anlangte, verdunkelte eine Schneewolke den Himmel, Schnee und Hagel sausten nieder, der Sturm heulte — kurz, es herrschte, wie Marconi sagte, ein rechtes Musterwetter, um die Wirksamkeit der Apparate zu erproben. Dass trotzdem Alles vollkommen klappte, bedeutet für Marconi gewiss einen grossen Triumph. Schon in den nächsten Tagen werden Depeschen durch die Luft mit einem den Kanal befahrenden französischen Kreuzer und einem regelmässigen Kanaldampfer gewechselt werden. Wenn man an das schreckliche Unglück der «Stella» denkt, welche im Nebel auf die Casquetsfelsen aufrannte, kann man sich so recht den Segen dieser Erfindung anschaulich machen. Marconi's Apparat hätte dieses Unglück mit der grössten Bestimmtheit und Leichtigkeit hintangehalten. Dieser Apparat wirkt nämlich auch als Kompass und ist mit einem kleinen Signalapparat in Verbindung. Kommt das Schiff, an dessen Bord sich der Apparat Marconi's befindet, in den Bereich des von dem Signalorte ausgesendeten elektrischen Stromes, so beginnt sofort die Signalglocke zu läuten. Die Stellung des Apparats giebt die Richtung an, aus welcher der Strom kam, und das Schiff vermag sich sofort zu orientiren. Eine solche Luftmeldung vom Leuchthurme der Casquets hätte auch der «Stella» zugesandt werden können, oder genauer gesagt, der auf dem Dampfer befindliche Apparat hätte seine Warnung ertönen lassen und die verhängnissvollen Riffe wären unschädlich geblieben. Demnächst will Marconi versuchen, von South Foreland aus mit Paris zu sprechen. Die Entfernung zwischen beiden Orten beträgt 386 Kilometer, erfordert demnach Apparate von entsprechender Stärke und deren Errichtung auf hohen Gerüsten oder Thürmen.

Maschinenteile vor Rost zu schützen. Will man blanke Maschinenteile vor Rost schützen, so bestreiche man diese mit einer Lösung von Wachs in warmem Terpentinöl. Die angewendete Menge Wachs muss so

gross sein, um mit dem Terpentinöl eine ziemlich steife Masse zu bilden. Der Ueberzug, ist kaum sichtbar und muss von Zeit zu Zeit erneuert werden.

Eine neue bemerkenswerthe Eigenschaft des Aluminiums. Versuche über die Eigenschaften des Aluminiums, von zwei hervorragenden französischen Fachmännern vorgenommen, haben zur Wahrnehmung einer Erscheinung geführt, die nach eingehender Prüfung eine grosse Zukunft haben kann. Wenn man nämlich Aluminium in Verbindung mit dem Oxyd eines anderen Metalles einer genügenden hohen Temperatur aussetzt, so verlässt der Sauerstoff dieses Metall und geht in das Aluminium über. Hierdurch wird Wärme erzeugt und entwickelt sich fortgesetzt eine hohe Temperatur, bis das Metall reduziert ist, ohne sich mit dem Aluminium zu verbinden. Die Schwefelverbindungen ergaben dasselbe Resultat mit dem Unterschiede, dass die Menge der erzeugten Wärme und die Temperatur derselben nicht so gross ist, als bei den Oxyden. Diese Eigenschaft ist für die Erzeugung hoher Temperaturen zur Herstellung von Legirungen, zum Löthen und besonders zum Reduziren von Metallen von grosser Bedeutung. Nach diesem Verfahren kann man Chrom, Magnesium, Eisen, Titan, Baryum Wolfram, Molybdaen, Nickel, Kobalt und Sanadium herstellen, und ist es bekannt, wie schwierig die jetzt übliche Reduktion des grössten Theiles dieser Metalle ist. Ausser anderen Legirungen hat man auch Ferrotitanium erzeugt aus Baryum und Blei, Baryum und Eisen etc. und unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass die Metallurgie das Aluminium in Folge dieser wichtigen Eigenschaft an die Spitze der hartgradigen Reduktoren stellen wird.

Folgendes Rezept zum Härten von Gusseisen wird wohl manchen kleinen Handwerkern willkommen sein; es ist jedenfalls werth, einen Versuch damit zu machen. Man nehme, wie der «Praktische Wegweiser», Würzburg, schreibt, $\frac{1}{4}$ Liter Vitriol, eine Hand voll gewöhnliches Salz, $\frac{1}{2}$ Pfund Cyanit-Kali und löse dieses in 20 Litern Wasser. Man beobachte, dass diese Zusatztheile sich alle in dem Wasser lösen. Das Eisen wird dann kirschenroth erhitzt werden, wenn es in die Lösung eingetaucht wird. Soll das Eisen sehr hart werden, dann wiederhole man den Prozess zwei und drei Mal.

Technischer Fragekasten.

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

Fragen:

Frage Nr. 21. **Von P. Sz. in K.** Wie verfährt man am besten, um 10 m lange und 100 mm weite Schmiedeeisenrohre 9 m in die Erde einzutreiben, resp. einzubohren?

Frage Nr. 22. **Von J. B. in T.** Auf welche Weise können am besten alte gusseiserne Muffenrohre frisch getheert werden?

Antworten:

Antwort auf Frage Nr. 19. **Um die zu verbindenden Enden von Treibriemen verlaufend zuzuschneiden** bedient man sich, so viel wir in Erfahrung bringen konnten, in Treibriemenfabriken eines eigens konstruirten Hebels.

Antwort auf Frage Nr. 20. **Schneidbohrer** überzieht man zum Härten mit Schmierseife, erwärmt sie in Holzkohlenfeuer und kühlt sie senkrecht zur Wasserfläche in weichem Wasser ab. Hierauf folgt sauberes Abscheuern. Dann bringt man die blanken Bohrer, ohne sie mit den Fingern anzugreifen, in einen mit Sand gefüllten Blechkasten und erwärmt sie über dem Feuer in dem heissen Sande so lange, bis die Bohrer die gelbe Anlauffarbe angenommen haben. Dann fasst man die Bohrer mit einer warmen Zange beim Vierkant, und wenn dieses blau angelaufen ist, kühlt man sie schnell in Oel, dem etwas Petroleum zugesetzt ist, ab. Irgend eine Säure dem Härtewasser zugesetzt, hat keinen Zweck.

Patentanmeldungen.

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

Elektrische Glühlampe mit zwei oder mehreren Fäden aus Leitern zweiter Klasse. Ganz & Comp A.-G. und Vereinigte Elektrizitäts-A.-G. in Budapest. 19. Jänner 1899. — *Verfahren zur Fernübertragung von Bewegungen.* Siemens & Halske in Budapest. 31. Dez. 1898. — *Flüssigkeitsmesser.* Peter Taufenecker und Josef Cschál in Budapest. 17. Jänner 1899. — *Stellvorrichtung für ein-, zwei- und dreiarmlige Semaphoren, mit automatischer Ausschaltung bei Drahtbruch.* Bartholomäus Kaufmann in Budapest. 19. Jänner 1899. — *Neuerungen an Kolbenringen.* Salamon S. Krausz in Budapest und Sigmund Márton in Debreczen. 20. Jänner 1899. — *Kupplungsvorrichtung für Eisenbahnwagen.* Georg Gindele in Nagyvárad. 23. Nov. 1899. — *Vorrichtungen und Schaltungsart zum elektrischen Beleuchten von Eisenbahnzügen.* Emil Dick in Wien. 8. Jänner 1899. — *Elastischer Motor mit Kniehebel.* Aloisia Detzer in Budapest. 6. April 1898. — *Flüssigkeits-Katarakt.* Aktien-Gesellsch. Görlitzer Maschinenbau-Anstalt & Eisengiesserei in Görlitz. 11. Dez. 1898. — *Gang-Regulator für Dampf- und andere Motoren.* H. E. Menier in Paris. 15. Dez. 1898. — *Achsenregulator.* Friedrich Wannicke & Comp. und Leopold Kliment in Brünn. 23. November 1898. — *Neuerungen an Fonografen.* August & Co. in Berlin. 3. Okt. 1898. — *Wärmeregulator.* Wolf Frederik Engelbreth Casse in Kopenhagen. 9. Aug. 1898. — *Einrichtung zum Transformiren von Strömen.* Dr. Julius Thomson in Kopenhagen, 13. Jänner 1899. — *Neuerungen an elektrischen Umwandlungs- und Zertheilungssystemen und Apparaten.* Benjamin Garver Lamme in Pittsburg. 19. Juli 1898.

Neu registrierte Fabriks-Schutzmarken.

Wilhelm Eiselt in Herrnskretsch zur Verwendung auf *Baumwollzwirn* sub. Nr. 1905. — *Hermann S. Doktor* in Nachod zur Verwendung auf *Wollwaaren* sub. Nr. 9842, 9845, 9846. — *Anton Pohl* in Troppau zur Verwendung auf *Zucker- und Syrup-Fabrikate* sub. Nr. 459.

Handelsgerichtliche Kundmachungen.

Firma-Protokollirungen: *Sidonie Elfer & Comp.* Fabrik für elektrische und technische Artikel in Budapest. — *Orczyfalvaer Dampfmühle Ortman & Eiberth* in Orczyfalva.

Firma-Nachrichten: Bei der Firma: *A. Pollak*, technisches und Bau-Bureau in Budapest, wurde Dr. *Ludwig Vásárhelyi* als Prokurist gelöscht und der bisherige Firmatheilhaber *A. Pollak* als alleiniger Firmainhaber eingetragen. — Bei der Firma: *Ungarische Asphalt-A.-G.* in Budapest, wurde die Erhöhung des Aktien-Kapitals um 400.000 Gulden, durch Ausgabe von 4000 Stück Aktien à 100 fl. eingetragen. — Bei der Firma: *Salgó-Tarjánér Elektrizitäts-A.-G.* in Salgó-Tarján wurde *Ferdinand Gerő* an Stelle von *Max Bauer* als Direktions-Mitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen.

Firma-Löschungen: *Sidonie Elfer*, Fabrik für elektrische und technische Artikel in Budapest.

Wichtige Offertausschreibungen.

Lieferung von *Eisen-Möbeln* beim Vizegespann-Amt in Gyula, 30. April. — Lieferung von *Kupfer-Draht* bei der kön. rumänischen Post- und Telegraphen-Direktion in Bukarest, 28. April. — Lieferung von *Inventar-Gegenständen* bei der Leopoldfelder Landesirrenanstalt in Budapest, 24. April. — Lieferung von *Inventar-Gegenständen* bei der Direktion des Karolinen-Landesspitals in Kolozsvár, 22. April.

Wichtige Konkursausschreibungen.

Hilfs-Ingenieur-Stelle bei der kön. ung. Montan-Direktion in Selmeczbánya 1. Mai. — *Vermessungs-Arbeiten* beim Bürgermeister-Amt in Sziget, 29. April.

Volkswirtschaftliche Mittheilungen.

Die «*Nicholson*» **Maschinenfabriks-A.-G.** hielt jüngst unter Vorsitz des Präsidenten Philipp W. Nicholson die ordentliche Generalversammlung. Nach dem vorgelegten Rechenschaftsberichte ergibt sich ein Reingewinn von fl. 115.464.40, hievon werden dem Werthverminderungsfond fl. 20.264, der Dubiosenreserve fl. 7999.01, der Reserve fl. 10.000 zugewiesen und fl. 65.000 zur Vertheilung einer Dividende von fl. 6 $\frac{1}{2}$ gleich 6 $\frac{1}{2}$ Prozent verwendet, welche am 4. d. M. bei der Ungarischen Kreditbank zur Auszahlung gelangte. In die Direktion wurden einstimmig gewählt: Philipp W. Nicholson, Dr. August v. Pulszky, Graf Andor Zichy, Anton Deutsch, Julius Walthier und Josef Herzog; in den Aufsichtsrath: Géza Pfeiffer, Julius Benkő, Dr. Franz Szécsi und Anton Csörges. Die vorgelegte Bilanz zeigt folgende Ziffern: Aktiva: Werth des Grundes fl. 117.161.03, Werth der Gebäuden fl. 145.672.64, Werth der Fabrikseinrichtungen fl. 347.011.31, Kassestand fl. 57.798.—, offene Forderungen fl. 729.288.66, Portefeuille-Wechsel fl. 216.489.27, Kautionen fl. 131.697.56, Werthpapieren-Vorrath fl. 19.230.56, Rohmaterialien fl. 88.041.39, fertige und halbfertige Waaren Gulden 169.484.72, vorausbezahlte Versicherungsgebühren Gulden 7142.16, zusammen fl. 2.029.017.30. — Passiva: Aktienkapital fl. 1.000.000.—, offene Schulden fl. 445.136.90, eigene Accepte fl. 369.474.96, Reservefond fl. 25.000.—, Abschreibungen für Werthverringering fl. 74.819.56, voraus eingehobene Zinsen Gulden 25.284.64, Reingewinn fl. 89.301.24, zusammen fl. 2.029.017.30.

Budapester Strassenbahngesellschaft. Unter Vorsitz des Abgeordneten Alexander Országh fand am 12. d. M. die ordentliche Generalversammlung dieser

Gesellschaft statt. Als Vertreter der Regierung fungirte Ministerialrath Ludwig Mándy. — Der zur Vorlage gelangte Direktionsbericht konstatirt, dass das Geschäftsergebniss des verflossenen Jahres vollkommen die Richtigkeit der Installirung des elektrischen Betriebes gerechtfertigt habe. Auf Basis dieser Einrichtung finden nicht nur die Interessen des Publikums volle Befriedigung, sondern es werden hiemit auch die Interessen der Aktionäre vollaufgewahrt. Die im Vorjahre perfektionirten finanziellen Operationen weisen wieder einen glänzenden Erfolg auf. Die Reserven erfuhren wieder eine umfangreiche Steigerung und die Vermögensbilanz der Gesellschaft ergibt einen vorzüglichen Stand. Die Hauptsumme der Einnahmen des Jahres 1898 beträgt 3,892.371 fl., die Ausgaben machen 2,205.328 fl. aus, so dass sich ein Ueberschuss von 1,687.043 fl. ergibt. Die Direktion beantragte, dass der Coupon der Aktien mit 15 fl. und der der Genussscheine mit 10 fl. eingelöst werde, und die nach Abzug der Tantiemen und Pensionsfondszuschüsse verbleiben 390,233 fl. auf neue Rechnung vorgetragen werden. Die Generalversammlung nahm den Rechnungsabschluss und Bericht beifällig zur Kenntniss und ertheilte sowohl der Direktion als auch dem Aufsichtsrathe das Absolutorium.

Die **Petersberger Ziegelindustrie-A.-G.** hielt heute unter Vorsitz des Herrn Barons Ferdinand Schosberger ihre fünfte ordentliche Generalversammlung, in welcher die Bilanz genehmigt, das Absolutorium ertheilt und beschlossen wurde, den Gewinn-Saldo per fl. 128.56 auf neue Rechnung vorzutragen. Ferner wurde beschlossen, das Aktienkapital durch Emission von 3000 Aktien à 100 Kronen von 1,200.000 auf 1,800.000 Kronen zu erhöhen; gleichzeitig wurde die Direktion betraut, die neuen Aktien aus freier Hand zu verkaufen. An Stelle der zurückgetretenen Direktionsmitglieder Adolf Schlesinger und James Guttmann wurden Sigmund Biró, Direktor der Ersten Vaterländischen Sparkasse, und Gabriel Kelemeny, Advokat, so auch an Stelle des ausgetretenen Aufsichtsrathes Bernát Jonás Karl Löwinger einstimmig gewählt.

Die «*Danubius-Schoenichen-Hartmann*» **Vereinigte Schiffs- und Maschinenbau-A.-G.** hielt am 19. v. M. unter Vorsitz des Präsidenten Dr. Albert Berzeviczy die ordentliche Generalversammlung. Dem vorgetragenen Geschäftsberichte ist zu entnehmen, dass im vorigen Jahre die Produktion um eine Million Gulden zurückgeblieben ist. Seit Jahresschluss ist eine Besserung eingetreten und beträgt der Werth der vorgetragenen Bestellungen fl. 1,800,000, was einer Steigerung von nahezu einer Million Gulden gleichkommt. Der Bruttogewinn des vorjährigen Geschäftsbetriebes beträgt fl. 105.680.31, wovon fl. 83.597.88 abgeschrieben, fl. 22.006.27 auf neue Rechnung vorgetragen werden. Die Generalversammlung acceptirte die Vorlage der Direktion und ertheilte das Absolutorium.

Ein Feld kostet
pro Jahr fl. 10—20 Mark
netto.

SPEZIAL-ADRESSEN-SCHEMA

empfehlenswerther technischer Firmen.

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

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

Acetylen-Gas-Beleuchtungs-Anlagen:
Ungarische
Acetylen-Gas-Aktiengesellschaft
Budapest, VI., Felsőerdősor 3.

Priv. pat. k. u. k. Hoflieferant

„EXSICCATOR“
de Ritter

vernichtet radikal Holzschwamm u. trocken
Mauerfeuchtigkeit. Broschüre gratis.

Comptoir:

Wien, III., Parkgasse 10.

Asphalt und Carbolineum:
HANS BIEHN
BUDAPEST,
IX., Ferencz-körút 46.

Klaviere:
am besten und billigsten bei
Kulhay Károly
Klavierfabrikant
Budapest, Károly-körút Nr. 11.

Pumpen- und Maschinenfabrik:
WEISE & MONSKI
Budapest, V., Váci-körút 78

Kommerzielle Auskünfte:

Max Brust & Co.
Budapest, V., Elisabethplatz 13.

Sägen
aller Art, alle Sägewerkzeuge liefert:
Anton Pfeiffer,
Neustadt bei Friedland in Böhmen.
Illustr. Courant gratis.

Technische Instrumente:
CALDERONI & Comp.
BUDAPEST,
Váci-utca 30 und Kishid-utca 8.

Galvanische
Vernickelungseinrichtungen:
Wilhelm Pfanhauser
Bpest, VIII., Röck Szilárd-u. 10.

Gas- und Benzin-Motore:
Maschinenbau-Abteilung der Torontaler
Lokalbahnen in Nagy-Beeskerek.
Hauptvertretung und Lager:
Budapest, V., Kálmán-utca 16.

Polirmaschinen und Materialien:
WILHELM PFANHAUSER
Bpest, VIII., Röck Szilárd-utca 10.

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

Consistente Maschinenfette,
Wagenfette und Maschinenöle:

Pürner Nándor

Kleinpest — Budapest.

Kälte- und Eis-Maschinen:

Paul Tiepolt, Bodenbach a. d. Elbe.

Generalvertreter für Ungarn: Dénes Ede
Budapest, V., Kálmán-utca 16.

GANZ ÉS TÁRSA

vasöntő és gépgyár részv.-társ.

BUDAPESTEN.

Mechwart-féle

Forgó gőz- és petroleum-ekéket,

Frictiós kapcsolókat s dynamo-méreteket,

Ajánlja városi hatóságok, valamint a nagy közönség
figyelmébe világszerte kitűnő hímévknek örvendő,

váltakozó áramu elektromos rendszerét,

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

Ajánl továbbá: Keresztvezéseket és kerekeket kéreg-
öntésből és aczélból.

Kéregöntésű hengereket s hengergyűrűket aprító
gépekhez és golyós zuzómalmok.

Hengerszéket kéregöntésű hengerekkel, valamint
egész malomberendezéseket. Gépeket papir, farost és
cellulose gyártására. Turbinákat a helvi viszonyok
szerint szerkesztve, pontosan szabályozva.

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

Városi irodánk: **KOSSUTH LAJOS-UTCZA 18,**

a hol mindig tartjuk dús választékát a világitó tes-
eknek a legkülönbözőbb kivitelben és stílusban;
ugyanottan megtekinthetők saját rendszerű elec-
tromos, gáz- és petroleum-motoraink és dynamo-
gépeink is.

502

Külön osztály emelő-készülékek és közlőmű-berendezések
gyártására:

HIRSCH ÉS FRANK

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

BUDAPEST, VI. ker., Szabolcs-utca 34. szám.

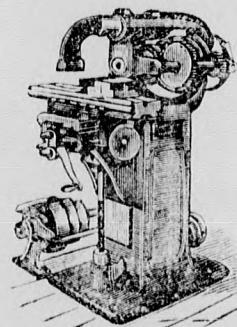
Egyengető esztergapadok,

furógépek, marógépek,

valamint más szerszám-

gépek a legújabb szerkezet és

gondos kivitelben.



Tűzmentes

pénzszekrényeket, kasszettákat,

villanyos készülékkel ellátott

pénz-szekrényeket, páncél-kasszákat

és

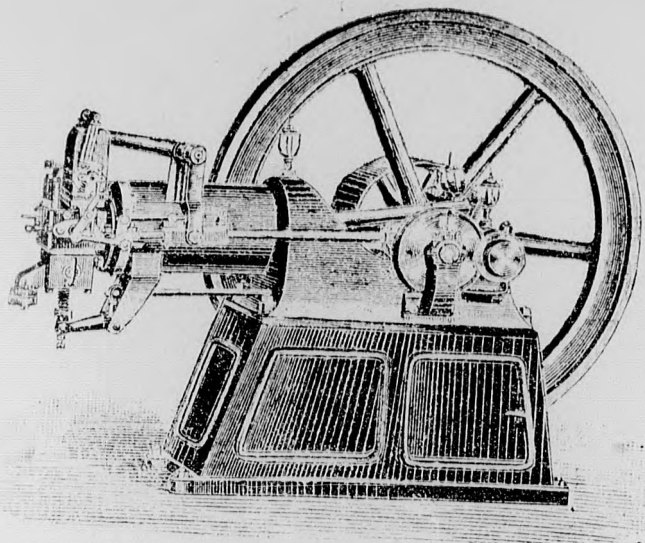
másoló-préseket szolid kivitelben

legjutányosabban szállít:

HESKY TESTVÉREK

cs. és kir. szab. hazai pénzszekrénygyára

Budapest, VI., Szabolcs-utca 4. sz.



„Torontál-Motor.“

GAS- UND BENZIN-MOTORE.

Maschinenbau-Abtheilung der Torontaler Lokalbahnen in **Nagy-Becskerek.**

Hauptvertretung und Lager:

Budapest, V., Kálmán-utcza 16. sz.

Bester und einfachster Motor der Gegenwart. **Billigste Antriebskraft** für die **gesamte Kleinindustrie** und **Landwirthschaft.**
Zufolge elektrischem Zündapparates **ohne Vorbereitung auf kaltem Wege sofort betriebsfähig.**

Funktionirt ganz **gleichmässig**, ohne jeder **Fauersgefahr.** Mit zahlreichen **prima Referenzen, Prospekten** und **Kostenvoranschlägen** dient kostenfrei der Generalvertreter **EDUARD DÉNES Budapest, V., Kálmán-utcza 16,** woselbst Motore stets am Lager sind und im Betrieb besichtigt werden können.

Bei der Ausstellung in Steyr 1898 mit dem Ehrendiplom ausgezeichnet.

Ungarische Acetylgas-Aktien-Gesellschaft

Budapest, VI., Felső-erdősor 3.

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

— **Einrichtung von Kalcium-Karbid-Fabriken. Verkauf von Kalcium-Karbid.** —

Eigene Patente.

Vertreter gesucht.

Eigene Patente.



Kundmachung.



Es wird hiedurch zur allgemeinen Kenntniss gebracht, dass, nachdem das hohe **Königl. Ungar. Finanzministerium** durch seine Kontroll-Organe die Revision der Loose I. Klasse der Königl. Ungar. Privil. Klassen-Lotterie (**Vierter Lotterie**) vollzogen hat, die Loose den Hauptkollektoren zum Weiterverkaufe übergeben worden sind.

Zur Ziehung der I. Klasse, welche am 18. und 19. **Mai** d. J. in Gegenwart der Königl. Ungar. Kontrollbehörde, und im Beisein eines königl. Notars, in den Redouten-Sälen öffentlich stattfindet, sind Loose bei sämtlichen Kollektoren der Königl. Ungar. Privil. Klassen-Lotterie erhältlich.

Budapest, 16. April 1899.

Direktion der Königl. Ungar. Privil. Klassen-Lotterie.

LÓNYAY.

HAZAY.

Wichtig für Fabrikanten.

Kauf und Verkauf,

Pachtung und Verpachtung,

Belehnung und Konversion

von

industriellen Etablissements

besorgt **koulant, ohne irgendwelche Vorauslagen.** die Administration des „**Allgemeinen Technischen Anzeiger für Ungarn**“, Budapest, **IV, Rostély-utoza 3.**

TELEFON 22-45.

TELEFON 22-45.

DE POL LUIGI

Terazzo- és cément építési vállalkozó.

Budapest, VI., Vörösmarty-utcza 49.

Vállalkozik: Granitto-terazzo, betonirozások, csatornázások, cémentlapok és mozaiklapokkali kövezések elkészítésére stb.

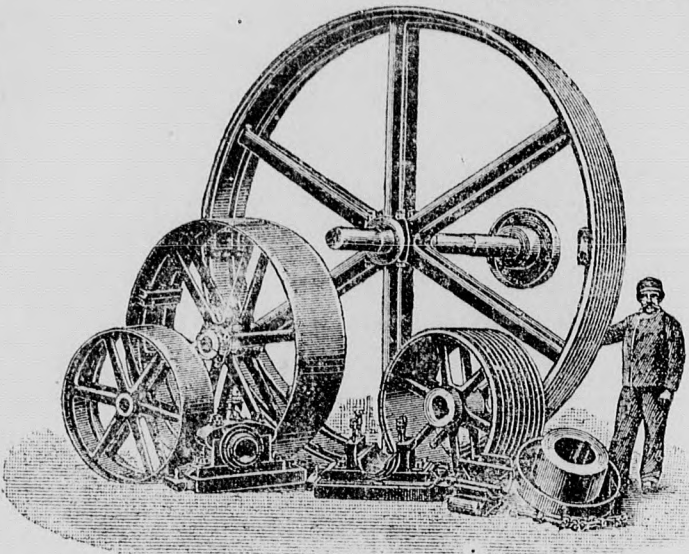
Raktárt tart: Keramitlapok, kelheimi lapok, metlachi lapok, cément- és mozaik-lapok, kőagyag-ésövekből stb.

Kitünő minőségű portland-czement és vízhatlan mész gyári raktára **Elvállal egyszersmind BETONÉPÍTÉSEKET is.**

J. Weipert & Söhne, Stockerau und Wien.

K. k. priv. Maschinenfabrik und Eisengiesserei.

350 Arbeiter.

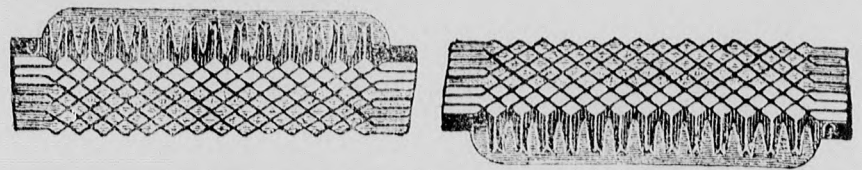


Grösste Spezialfabrik für

Transmissionen.

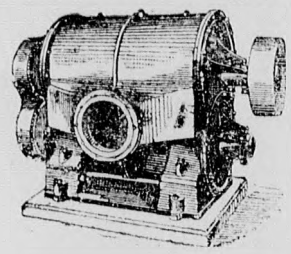
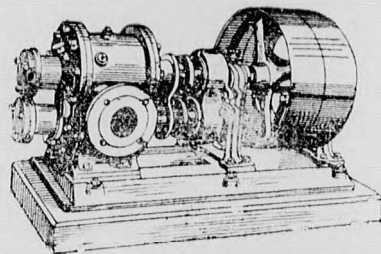
Komplete Anlagen u. einzelne Theile in vollkommener Ausführung.

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



Patent - Stahlhartguss - Roststäbe

aus eigener Speziallegirung
von ausserordentlicher Feuerbeständigkeit.



Patent-Rotationspumpen und Hochdruckgebläse

für alle Industriezweige.

410,000 Kronen zu gewinnen!

auf folgende 7 Stück Originallose:

- 1 Oesterreichisches Rothes Kreuzlos
- 1 Italienisches Rothes Kreuzlos
- 1 Ungarisches Rothes Kreuzlos
- 1 Bazilikalos
- 3 Jöszivlose

12 Ziehungen! Jährlich 12 Ziehungen!

**410
TAUSEND
KRONEN**

Diese Lose sind gegen 36 Monatsraten per Monat fl. 2.50 bei mir erhältlich. Gegen Einsendung der ersten 2 Monatsraten — nachher blos 1 Rate monatlich — folge ich die gesetzlichen — Serien und Nummern der Lose enthaltenden Urkunden aus, womit sich der Käufer — bei pünktlicher Einhaltung der Monatsraten — das alleinige Eigenthumsrecht auf sämtliche Gewinnste erwirbt. Die Lose spielen noch circa 40 Jahre und müssen sämtlich gezogen werden.

Bankhaus JOSEF BEIFELD
BUDAPEST, VII., Karlsring Nr. 1.
Gegründet 1874.

MATTONI'S
GISSHÜBLER
reinsten
alkalischen
SAUERBRUNN

Kompagnon

gesucht mit 10—15 Mille Einlage zu einer seit Jahren bekannten elektro-technischen und Mechaniker-Unternehmung. Vom eingelegten Gelde werden 10% pro anno garantirt.

Offerte unter „B. G. 1858“ an die Administration erbeten.

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

Werbőczy könyvnyomda részvénytársaság, Budapest, Vármege-uteza 11—13. szám.