

# ALLGEMEINER TECHNISCHER ANZEIGER FÜR UNGARN.

ERSTES UNGARISCHES FACHBLATT FÜR DIE GESAMMTE TECHNISCHE INDUSTRIE.

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

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

Erscheint am 15. und letzten eines jeden  
Monates.

Inserate  
werden zu 20 Heller  
per 4-mal gespaltene Petitzeile berechnet.

## Zur gef. Beachtung.

Wir ersuchen höflichst um Einsendung  
der pro 1. Juli a. c. für das II. Halbjahr 1900  
fälligen Abonnementsbeträge!

### Inhalts-Verzeichniss:

Die Beleuchtung der Pariser Jahrhunderts-Ausstellung. —  
Ueber Schienenstahl. — Neuartiges Dichtungs- und Packungs-  
material. — Geschäftliche Rundschau. — Vermischte Nachrichten.  
— Technisches Allerlei. — Technischer Fragekasten. — Patent-  
anmeldungen. — Neu registrierte Fabriks-Schutzmarken. —  
Handelsgerichtliche Kundmachungen. — Offertausschreibungen.  
— Konkurrenzausschreibungen. — Volkswirtschaftliche Mit-  
theilungen. — Inserate.

## Die Beleuchtung der Pariser Jahr- hunderts-Ausstellung.

Durch die ausgesprochene Absicht der Aus-  
stellungsleitung, die Fortschritte des Beleuchtungs-  
wesens nicht nur durch Vorführung der zahlreichen  
umwälzenden Erfindungen auf diesem Gebiete, sondern  
auch durch ihre ausgiebige Anwendung zur Anschau-  
ung zu bringen, ist der künstlichen Beleuchtung eine  
grosse Rolle als Reklame und Ausschmückungsmittel  
zugewiesen, verleiht sie so sehr erst manchen Bau-  
lichkeiten die vom Architekten beabsichtigte Wirkung,  
dass die Ausstellung nach Eintritt der Dunkelheit  
eine grössere Anziehungskraft als zur Tageszeit auf

die Mehrzahl der Besucher ausüben wird. Es ist  
dies eine Errungenschaft der neuesten Zeit; denn  
wenn wir in der Geschichte der Ausstellungen zu-  
rückgehen, finden wir, dass bis zum Jahre 1879 die  
Ausstellungen nur tagsüber dem Publikum zugänglich  
waren. In genanntem Jahre beleuchtete die Firma  
Siemens u. Halske die Kaisergalerie der damaligen  
Berliner Industrie-Ausstellung mit Bogenlampen, in  
der Antwerpener Ausstellung des Jahres 1885 waren  
die Maschinenhalle und der Garten an drei Abenden  
der Woche mit 2000 Glüh- und 350 Bogenlampen  
elektrisch beleuchtet, während auf der Pariser Aus-  
stellung des Jahres 1889 bereits 4000 Pferdekräfte  
zur Erzeugung von elektrischem Licht vorhanden  
waren. Bei der Beschreibung der Kraftstation der  
heutigen Ausstellung ist schon gesagt, dass von den  
20.000 Pferdekräften, über die sie verfügt, nicht  
weniger als 15.000 für Beleuchtungszwecke dienen  
sollen. Nach den officiellen Plänen wird die dies-  
jährige Ausstellung unter Zuhilfenahme von elek-  
trischer wie von Gasbeleuchtung mit Ausnahme  
des Innern der beiden Kunstaussstellungen, des alten  
Trocaderopalastes und des grössten Theiles der beiden  
das Marsfeld flankirenden Hallen, durchweg be-  
leuchtet sein; denn es ist anzunehmen, dass die  
Sonder-Pavillons und sogenannten „Attractions“  
selbst für Beleuchtung sorgen, während die Aus-  
stellungsleitung die alte Maschinenhalle und das  
Elektricitätsgebäude auf dem Marsfeld, die grossen  
Paläste auf dem Invalidenplatz und das gesammte  
grosse Ausstellungsfeld mit Licht versieht. Sie  
unterscheidet dabei für die Aussenbeleuchtung  
zwischen solcher der verticalen und der horizontalen  
Flächen und versteht unter erstern die Fassaden  
der Paläste, unter letztern die Park- und Garten-  
anlagen.

Gas ist verwendet zur Beleuchtung von Fassaden  
der Kunstpaläste, der Ausstellungsgebäude auf dem  
Invalidenplatz, des Trocadero und eines Theiles des

# SEBES & BECK

Budapest, V. Váci-ut 20. szám,

vis-à-vis dem Westbahnhofe.

Generalvertretung von

RUSTON, PROCTOR & Co., Ld.

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

Unsere heutige Nummer umfasst 14 Seiten.

Marsfeldes. Während an den Kunstpalästen nur eine gerade Lichterschnur in der Höhe des Gesimses vorgesehen ist und der alte Trocaderopalast einschliesslich seiner Eckthürme in gleicher Weise seine Hauptumrisslinien im Licht erstrahlen lassen wird, ist die Beleuchtung der Paläste auf dem Invalidenplatz ihrer reichen Architektur entsprechend mannigfaltiger in theilweise wirklich reizvollen Motiven ausgestaltet. Ausserdem ist Gasbeleuchtung noch in dem Park des Trocadero und auf den Rasenplätzen des Marsfeldes in Anwendung gekommen. Die mit 8, 10 und selbst 12 Glühstrumpflöchern versehenen prächtigen Candelaber in der Allee zwischen Eiffelthurm und Wasserschloss werden treffliche Gelegenheit bieten, ihre Wettbewerbsfähigkeit gegen das elektrische Licht des Letztern zu prüfen. Nebenbei bemerkt, darf man vielleicht erhoffen, dass die gerade an dieser Stelle verschwenderische Anhäufung von Licht die Pariser veranlassen wird, ihre Strassen zukünftig besser als bisher zu beleuchten, denn der jetzige Zustand in denselben ist überall dort, wo es sich nicht um Hauptlinien handelt, dermassen kläglich, dass eine grössere ungarische Provinzialstadt sich seiner schämen würde. Im übrigen wird mit Ausnahme eines Theils der Seineufer, auf welchem Acetylgas benutzt wird, die Ausstellung durch das elektrische Licht beherrscht. In unserer raschlebigen Zeithat vielleicht mancher vergessen, dass kaum zwanzig Jahre vergangen sind, seitdem Glüh- wie Bogenlicht eine praktisch brauchbare Form erhalten haben. Welcher Aufwand von geistiger Arbeit, von technischem Können und von Unternehmungslust war erforderlich, um die Industrien zu schaffen, um die Beleuchtungskörper in billiger Massenfabrikation herzustellen, um die Kabel zur Fortleitung der elektrischen Energie zu fabriciren, um die Maschinen zu ihrer Erzeugung zu bauen und die Dampfmaschinen der Empfindlichkeit der Dynamos anzupassen und sie ebenso wie die Dampfkessel ökonomisch einzurichten! Der auf diesem Gebiete errungene Triumph der Elektrotechnik wird uns durch ihr eigenes Kind in so hellem Lichte in der Ausstellung vor Augen geführt, dass es keiner weiteren Försprache bedarf.

Von den beiden im untern Geschoss des Electricitätswerks gelegenen, je 60 m langen Schaltbrettern, erfolgt die Vertheilung der elektrischen Energie als Gleichstrom für das Marsfeld, und als ein- oder dreiphasiger Wechselstrom von 2200 bis 5000 Volt Spannung in neun Hauptlinien von etwa 40 qm Länge. Die Kabel liegen zumeist in den Wegen, und zwar in den Gebäuden in Kanälen von einem halben Meter Breite und 40 cm Tiefe, im Garten in der freien Erde; oberirdische Leitungen sind nur ausnahmsweise zugelassen. Zur Umwandlung in niedrig gespannten Strom sind 50 Transformatoren vorgesehen. Wenn wir uns nunmehr nach der Vertheilung des elektrischen Lichtes auf das Ausstellungsfeld umsehen, so finden wir, dass an dem monumentalen Eingangsthor am Concordien-

platz allein nicht weniger als 36 Bogenlampen und 1500 Glühlampen verwendet sind. Erstere, gespeist mit dreiphasigem Wechselstrom von 13 bis 15 Ampère sind theils mit einfachen Reflektoren, theils mit Scheinwerfern versehen und sowohl auf der Kuppel als auf den Seitenthürmen auf eigenen Candelabern angebracht, während die Hunderte von 5 und 26 kerzigen Glühlichtern den Umrissen des Bauwerks folgen oder, hinter farbigen Glaslinsen geborgen, in das Bauwerk eingesetzte Edelsteine vorstellen. In den anschliessenden Gartenanlagen bis zu den Palästen für die schönen Künste sind 174 Bogenlampen vertheilt, und es versteht sich von selbst, dass die Avenue Nikolas II., sowie die Alexanderbrücke besonders reich beleuchtet sind. Durch erstere zieht sich eine vielfache Candelaberreihe mit Bogenlampen, während auf der letzteren, ihrem prunkhaften Charakter entsprechend, verschiedene Beleuchtungsmotive angebracht sind, die mehr als 500 Glühlampen zu je 16 Kerzern erfordern. Die vier mit reicher Ornamentik in Bronze ausgeführten grösseren Eckcandelaber sind mit je 20, die 28 kleineren auf dem in demselben Metall ausgeführten Brückengeländer mit je 12 Lampen ausgerüstet; ausserdem sind die Gesimse der vier Pylonen, welche durch die vergoldeten Rossebänder gekrönt sind, die Hauptlinien der Bogenträger und deren Scheitel, letztere in rosettenförmiger Anordnung, ebenso geschmückt. Ein Theil der seitlich angebrachten Lampen soll dadurch, dass buntfarbige Glasscheiben vorgesetzt werden, zugleich zur Zeichengebung für den Schiffahrtsverkehr auf der Seine dienen. Ausserdem stehen an dem Rampen auf der Brücke noch 28 Bogenlampen als Fortsetzung der Candelaberreihe an der Avenue Nikolas II. bis zum Invalidenplatz. Auf letzterem ist auf dem vorderen Theil eine vierfache, weiter nach dem Invalidendom zu eine doppelte Reihe von Bogenlampen von 20 Ampère angeordnet, 86 ähnlich grosse Bogenlampen, 332 Wechselstrombogenlampen von 14 Ampère und eine grössere Zahl von Glühlampen sind in den verschiedenen Ausstellungshallen vertheilt, so dass hier auf das Quadratmeter Bodenfläche eine Beleuchtung in der Stärke von 10 bis 15 Kerzen entfällt.

Auf dem linken Ufer abwärts der Seine ist durch die Repräsentationspaläste der fremden Mächte und gegenüber durch die Verwaltungsgebäude und die Ausstellung der Stadt Paris für reichliche Helligkeit gesorgt, jedoch ist der Glanzpunkt der allabendlichen Beleuchtung auf das Marsfeld verlegt. Während der Gartenraum zwischen Eiffelthurm und Wasserschloss, wie oben schon gesagt, durch Gas erhellt wird, ist in den oberen Galerien der Seitenflügel die Stärke der Beleuchtung auf 20 Kerzen auf das Quadratmeter gesteigert; zu dem Glanze, der auf den Loggien strahlt, gesellt sich derjenige von zahlreichen Glühlichtern, die theils längs der Contouren der Gesimse laufen, theils zu farbigen Bouquets vereinigt sind, und von starken Bogenlampen, die hauptsächlich zwischen

Vorzügliche Zeugnisse über viele ausgeführte Anlagen.

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

**KOGLER & ROSZNER**

Maschinenfabrik,

**BUDAPEST, Váci-ut 34. szám.**

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

den Säulengängen und dem Oberstock angebracht sind. Am Wasserschloss selbst vereinigt sich die stärkste Lichtfülle; ohne die Beleuchtungskörper einzurechnen, die zur Beleuchtung des Wassers zu dienen bestimmt sind, zählen wir 1100 Glühlampen, die den untern Theil der Vorderseite besetzen, und vielleicht 5000 Glühlampen, eine Reihe von Scheinwerfern und aussergewöhnlich starken Bogenlampen auf der halbbogenförmigen, aus durchbrochener Eisenconstruktion bestehenden Giebelverzierung, so dass diese in der That wie ein aus Feuer geknöpfter Spitzenbesatz gegen den Abendhimmel wirken wird. Das Wasser ergiesst sich in den grottenartig überbauten Mitteltheil mit einem Gefälle, das nach einer Angabe des „Engineering“ insgesamt 70m auf einer Länge von 131m beträgt; die Fälle werden von unten nach Art der von 1889 her bekannten „Fontaines lumineuses“ beleuchtet. Bei einem grossen Theil der verschiedenen Beleuchtungskörper sind Vorkehrungen getroffen, um durch bunte Gläser Farbeffekte wechselnder Art hervorbringen; auch sind in der ornamentalen Verzierung die Lampen derart angeordnet, dass sie auch hier den Eindruck eingesetzter leuchtender Edelsteine hervorrufen. Die Art der Beleuchtung hier wie an dem monumentalen Eingangsthor geht so neuartige, vor allem der Architektur sich eng anschmiegende Wege, dass man auf den Einfluss neugierig sein darf, den die Ausstellung auf eine zukünftige Geschmacksrichtung ausüben wird.

## Ueber Schienenstahl.

Trotz der grossen Fortschritte der Eisenhütten-technik in der Herstellung des Flussstahles und seiner Verarbeitung zu Schienen ist die Materialkenntniss noch immer mangelhaft geblieben, denn es bestehen noch immer die widersprechendsten Ansichten über die beste Zusammensetzung des für Schienen zu verwendenden Flussstahles. Nach einem Bericht im „Org. f. d. F. im Eisenw.“ über die Mittheilungen in der „Zeitschr. d. österr. Ing.- und Arch.-Verein“ 1898 von Dormus und „Bulletin de la com. intern. du cong. d. ch. d. fer“ 1899 ist das heutige Untersuchungsverfahren betreffs des Schienenstahles sowohl durch Aetz- wie durch Schlagproben noch immer unzulänglich.

Nach den vorerwähnten Quellen werden von gutem Schienenstahle folgende Eigenschaften verlangt:

1. zweckentsprechende chemische Zusammensetzung,

2. möglichst gleichmässiges Gefüge,

3. Unveränderlichkeit gegenüber niedrigen Wärmegraden und Einwirkungen äusserer Kräfte, welche die Betriebsicherheit beeinflussen können.

4. genügende Zähigkeit neben möglichst grosser Härte.

1. Die chemische Zusammensetzung ist von grossem Einflusse auf die Haltbarkeit der Schienen.

Die Güte des Stahles ist abhängig von den Rohstoffen, dem Arbeitsverfahren, der Sorgfalt bei der Herstellung und beim Gusse, von der Form und Grösse der Gussstücke, dem Wärmegrade beim Verlassen der Walze, der Art der Abkühlung, des Richtens u. s. w. Eine bestimmte chemische Zusammensetzung lässt sich nicht vorschreiben. Erfahrungsgemäss können Schienen verschiedener Zusammensetzung gleich gutes Verhalten zeigen. Dass die Ansichten der Fachleute über die beste chemische Zusammensetzung noch sehr auseinander gehen, ist aus zahlreichen in der Quelle angeführten Angaben hervorragender Chemiker, Ingenieure und Hüttenleute zu ersehen. Allgemein wird die Gefährlichkeit des Phosphorgehaltes anerkannt. Ferner tritt neuerdings die Bevorzugung härterer Schienen mehr hervor, nachdem man erkannt hat, dass solche auch genügend zäh herzustellen sind.

In der Quelle werden weiterhin die Einflüsse der verschiedenen Beimengungen, insbesondere des Phosphors, Siliciums, Mangans, Kohlenstoffes, Sauerstoffes erläutert, auf Grund deren der Verfasser als Anhalt etwa folgende Zusammensetzung für basischen Martinstahl vorschlägt:

Phosphor . . . .	bis 0,08 pCt.
Silicium . . . .	bis 0,10 pCt.
Mangan . . . .	0,80 bis 1,50 pCt.
Kohlenstoff . . .	0,25 bis 0,50 pCt.

Bei der österreichischen Kaiser Ferdinands-Nordbahn haben die diesen Angaben entsprechenden Schienen sich den bisher verwendeten überlegen gezeigt, so dass 1897 200 t dieser Schienen beschafft wurden. Die Prüfungsergebnisse der Nordbahn zeigen, dass die Schienen sehr gleichmässiges Gefüge besitzen und grosse Härte mit ausreichender Zähigkeit vereinigen.

2. Das Gefüge ist von grosser Bedeutung für die Haltbarkeit und seine genaue Untersuchung für die richtige Beurtheilung der Güte des Stahles von grossem Werthe. Man unterscheidet Grobgefüge und Kleingefüge. Ersteres zeigt den bereits erwähnten Unterschied zwischen dem „Randstahle“, welcher überall von gleicher Zusammensetzung ist, und dem „Kernstahle“, der im oberen Theile des Gussblockes mit fremden Beimengungen stark angereichert ist, im untern Theile dem Randstahle fast gleichkommt. Im Randstahle kommen bisweilen längliche Gasblasen, im Kernstahle rundliche Löcher vor, deren Wandungen von Saigerungsbildungen überzogen sind. Diese Bildungen werden vom Randstahle beim Erstarren nach innen abgestossen und steigen im Kernstahle aufwärts. Sie treten zusammen mit den rundlichen Gasblasen besonders an der den Rand- und Kernstahl trennenden „Erstarrungslinie“ auf.

Das Kleingefüge wird als Korn gebrochener Stücke dem blossen Auge sichtbar, oder es wird durch Schleifen und Aetzen dem bewaffneten Auge sichtbar gemacht. Das Aussehen eines Bruches gestattet keine weitgehenden Schlüsse auf die Güte

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

Ungarische Generalvertretung (Director: Arnold Jeremiás), **Budapest, Erzsébet-körut 50.**

(Eingezahltes Actien-Capital: 1,440.000 Kronen.)

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

**Carbid-Commissionslager** nur I-a Qualität mit garantirt grösster Ausbeute.  
**Reinigungsmasse.** Die Apparate sind **Budapester Fabrikate.**

**! Leichte Zahlungsbedingungen !**  
**Vertreter gesucht !**

des Stahles, wenn auch ein feines gleichartiges Korn mit unebener Bruchfläche als gutes Zeichen gelten kann.

Die mikroskopische Untersuchung geschliffener und geätzter Stücke lässt das Metall als eine Vereinigung verschiedener Bestandtheile erkennen, deren Eigenschaften und Zusammenhang die Güte bedingen. Die chemische Zusammensetzung, Druck und Wärmegrad sind bestimmend für das Auftreten der verschiedenen Bestandtheile. In der Quelle werden diese Verhältnisse näher erörtert und das Erscheinen der Theilchen auf den geätzten Querschnitten in Abbildungen vorgeführt.

Aus den Ausführungen der Quelle geht der grosse Werth der Untersuchung des Kleingefüges für die Beurtheilung der Güte des Eisens hervor. Sie ist jedoch für die allgemeine Anwendung noch nicht genügend ausgebildet.

3. Der Einfluss niedriger Wärmegrade auf das Eisen zeigt sich in Steigerung der Brüchigkeit, besonders bei Gehalt an Phosphor, Silicium und Sauerstoff. Nach Ledebur nimmt die Festigkeit bei Erwärmen des Eisens anfangs ab, worauf sie von + 60 bis 100 Grad an wieder steigt, um bei 200 Grad bis 300 Grad ihren höchsten Werth zu erreichen, der den bei gewöhnlicher Wärme um 7 bis 10 kg/qmm übersteigt. Im Zustande der grössten Festigkeit ist das Eisen am sprödesten. Besonders in der Kälte ist die Empfindlichkeit gegen Schlag am grössten.

Die Wirkung äusserer Kräfte besteht ausser der Abnutzung in einem Kaltwalzen und Kalt-hämmern der Schienenoberfläche durch das Befahren, das oft zahlreiche kleine Querrisse hervorruft, die sich bei jedem Durchbiegen der Schiene nach oben erweitern und zu Brüchen führen. Solche Schienen halten bei der Schlagprobe in der Lage „Kopf unten“ weit weniger aus, als „Fuss unten.“ Wird die hart gewalzte Schicht abgehobelt, so verschwindet der Unterschied.

4. Härte und Zähigkeit schliessen sich nicht aus, wie früher vielfach angenommen wurde. Die oft beobachtete Brüchigkeit harter Stahlschienen ist, wie man heute immer mehr erkennt, ungleichförmigem Gefüge zuzuschreiben. Ein Stahl von genügend gleichförmigem Gefüge kann bei entsprechender chemischer Zusammensetzung trotz grösserer Härte genügende Zähigkeit besitzen.

Das Bestreben der Hüttenleute wird also nach dem Gesagten vor Allem auf Erzielung eines möglichst gleichmässigen Schienenstahles von entsprechender Zusammensetzung gerichtet sein müssen. Daneben ist eine Aenderung des Richtverfahrens zu erstreben. Bei dem üblichen Kaltrichten erleiden einzelne Querschnitte bleibende Dehnungen zum Nachtheile der Festigkeit. Ausserdem behalten die Schienen immer noch kleine Krümmungen, die beim schnellen Befahren bemerkbar werden. Das Kalt-richten sollte durch das in Amerika versuchte

Verfahren ersetzt werden, bei dem die Schienen warm gerade gespannt und in eingespanntem Zustande langsam abgekühlt werden.

## Neuartiges Dichtungs- und Packungsmaterial.

(Mit Abbildungen.)

Der in der Industrie, wie in der Dampfschiffahrt bei den immer höher gestellten Anforderungen stetig wachsende Betriebsdruck behufs Erzielung einer intensiveren Arbeitsleistung hat die früher mehr nebensächliche Bedeutung des Dichtungsmaterials zu einem Gegenstand von grosser Wichtigkeit erhoben. Die Verwendung der ehemals benutz-

Fig. 1.

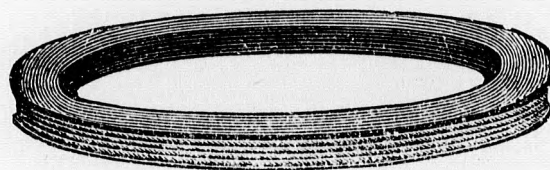
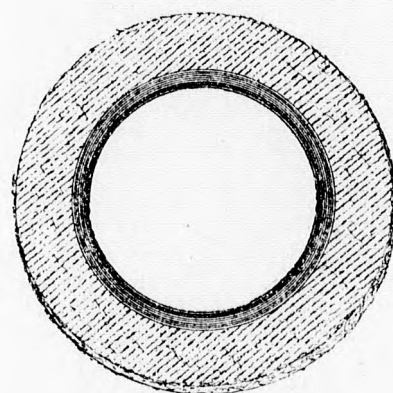


Fig. 2.



ten Verdichtungen wie Mennige und Kitt, Carton-Asbestpappe, Gummi u. s. w. hat, abgesehen von der Mühe und den Kosten der öfteren Erneuerung solcher Materialien, da und dort zu verlustbringenden Betriebsstörungen oder gar zu Unfällen geführt. Das allerbeste Dichtungsmaterial wird allezeit zweifellos auch das billigste sein.

Im Hinblick auf diese Thatsachen wird es manchem unserer Leser Interesse bieten, von einer der Firma Paul Lechler in Stuttgart patentirten Dichtung zu hören, die schon seit längerer Zeit die Aufmerksamkeit der Ingenieure gefunden hat. Das vortreffliche Anpassungsvermögen des Asbests und seine Widerstandsfähigkeit gegen hohe Temperaturen ist leider vielfach beeinträchtigt durch die dem Praktiker wohlbekannte Thatsache, dass reine Asbestdichtungen nach einiger Zeit ihre faserige Beschaffenheit und ihren festen Zusammenhang gänzlich verlieren und sich durch die zersetzenden Einflüsse von Wasser und Dampf in eine schlammartige, leicht zerbröckelnde Masse verwandeln. Es

# PATENTE

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

## J. KALMÁR

Ingenieur u. beeideter Patentanwalt

vormals

Pompéry (L. v. Benedek & Co.)

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

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

handelte sich deshalb um die Beseitigung dieses Mangels unter unbeschränkter Ausnützung der sonst höchst werthvollen Eigenschaften des Asbests, welche durch eine Verbindung desselben mit einer gegen den direkten Zutritt von Wasser und Dampf unbedingt schützenden Metall- (Kupfer-, Blei-) Einfassung in vollkommenster Weise erzielt wurde.

Seit einer Reihe von Jahren haben sich diese Kupferdichtungsringe mit Asbesteinlage in allen Industriezweigen, im Eisenbahn- und Dampfschiffahrtsbetrieb eingebürgert und sich als durchaus zuverlässig, jedem Betriebsdruck standhaltend und absolut dauerhaft erwiesen. Die Verbindung von Metall mit weichem Asbest verdient auch den Vorzug vor rein metallischen Dichtungen, welche nicht in gleichem Masse nachgiebig und elastisch sind, auch vielfach durch zu geringe Breite und damit zusammenhängende übermäßige Anstrengung der Flanschen Unzutraglichkeiten herbeiführen. Die Lechler-Dichtungsringe werden in allen Dimensionen und in verschiedenen, den Erfordernissen der Praxis angepassten Ausführungsarten geliefert. Am beliebtesten ist einerseits der Dichtungsring bestehend aus einer nach aussen offenen Rille aus weichem Kupferblech, welche mit Asbestfaden gefüllt ist, andererseits der Asbestpappenring, der zum Schutz gegen die zerstörenden Einwirkungen von Wasser und Dampf an seinem inneren oder je nachdem an seinem äusseren Umfang mit einer Kupferrille versehen ist. Aber auch Kupferringe mit vollständig eingeschlossener Asbestfüllung, Galvano-Asbest-Verdichtungen u. s. w. werden in allen Massen hergestellt.

Als weitere Spezialität wird eine in Ingenieurkreisen wegen ihrer besonderen Einfachheit und Leistungsfähigkeit beliebte Stopfbüchsenpackung aus sogenanntem Planitmetall von der Firma Paul Lechler in Stuttgart geliefert. Auf diesem Gebiet ist die Auswahl fast noch reichhaltiger als bei Flanschen-dichtung, aber eben deshalb und weil die im Handel befindlichen Packungsmaterialien nicht immer einwandfrei, zuweilen direkt nachtheilig für die Maschinen sind, ist Vorsicht geboten. Während die massive Metallpackung als Präzisionsarbeit sehr theuer und im Ausland nicht immer rasch zu beschaffen ist und zudem nur an tadellos neuen Maschinen gut functionirt, besteht die Planitpackung aus Metallspähnen, mit denen die Büchsen von Kolben- und Schieberstangen nur satt und fest gestopft zu werden brauchen. Die Leistungsfähigkeit einer solchen, zu einem Ganzen sich verbindenden Planitpackung, ist an alten wie an neuen Maschinen eine vorzügliche, die Abdichtung ergibt sich vollkommen, leicht und sicher, die Stangen erhalten sich tadellos und die Dauerhaftigkeit der Packung ohne die Nothwendigkeit einer Erneuerung erstreckt sich auf Jahre hinaus.

Somit sind sowohl die Kupferdichtungsringe mit Asbesteinlage, wie die Planitmetall-Stopfbüchsenpackung für das Maschinenpersonal und für den sicheren Betrieb von hoher Bedeutung, denn durch ihre Anwendung kann viel Mühe und Arbeit, Unlust und Material erspart bleiben.

## Geschäftliche Rundschau.

Die chemische Producten- und Fettwaaren-Fabrik Pürner Nándor in Kispeszt wurde von der Firma W. H. Lambrecht käuflich übernommen und wird von nun ab unter der Firma W. H. Lambrecht chem.

Producten-, Farben- und Lackfabrik in vergrössertem Masse fortgeführt werden.

**Neue Vertretung.** Die Sächsische Armaturen-Fabriks-Actien-Gesellschaft vorm. W. Michalk in Deuben bei Dresden hat die Generalvertretung für Ungarn der hiesigen Firma Sigmund Freund & Sohn V. Sas-utca 28, übertragen.

**Ungarische Generalvertretung der Hera-Prometheus-Actien-Gesellschaft für Carbid und Acetylen Leipzig—Berlin.** Die Leipziger Bank hat bei der Ungarischen Escompte- und Wechsler-Bank 50.000 Kronen als Geschäftskapital der Budapester Filiale der Hera-Prometheus Actien-Gesellschaft deponirt.

**Ungarische Metallwaaren-Fabriks-Actien-Gesellschaft.** Die Budapester Firma Philipp Hubert & Co. arbeitet an der Umwandlung ihres Geschäftes in eine Actien-gesellschaft. Die neue Gesellschaft soll den Titel „Ungarische Metallwaaren-Fabriks-Actien-Gesellschaft“ führen und über ein Actienkapital von 700.000 Kronen verfügen. Als Gründer der Gesellschaft werden uns die Firmen Gustav Chadoir & Co., Samuel Boross und Wilhelm Zsolnay genannt. Ausserdem sind auch betheiltigt die Directoren Max Scheller und Béla Kilényi, sowie Gutsbesitzer Emerich Franz Hódy. Die neue Gesellschaft würde auch die Fabriks-Gebäude sammt Einrichtung so wie die Patente der Firma Philipp Hubert & Co. käuflich an sich bringen.

**Die Hernádthaler Eisen-Industrie-Gesellschaft** hat ihre Bureaux in die Dorotheagasse 3 verlegt.

**Die Firma Nikolaus Fehér** lässt in der Révész-utca ein neues Fabriksgebäude erbauen.

**Die Viktor Jordán'sche Lederfabriks-Act.-Ges.** unterhandelt mit einem ausländischen Consortium wegen Verkaufes ihrer Fabrik.

**Errichtung einer Kupfersulfatfabrik in Ungarn.** Wie ein Wiener Blatt meldet sind Unterhandlungen wegen Errichtung einer Kupfersulfatfabrik in Ungarn im Zuge. Das Actienkapital soll 700.000 Kronen betragen; die neue Fabrik würde ausser Kupfersulfat auch Schwefelsäure erzeugen.

**Eine neue Zuckerfabrik in Ungarn.** Der Industrielle Anton Lamich in Troppau und Robert Koran Zuckerfabriksdirektor in Wschetul errichten mit Unterstützung des Handelsministeriums in Trencsin-Teplitz eine Zuckerfabrik und Raffinerie für eine vorläufige tägliche Verarbeitung von 10.000 Meterzentner Rüben. Die neue Fabrik ist als Actiengesellschaft mit einem vorläufigen Kapital von 3 Millionen Kronen gedacht.

**Englische Unternehmer in Ungarn.** Wie „M. P.“ zu melden weiss unterhandeln 2 Vertreter einer englischen Finanzgruppe mit dem Handelsminister wegen Errichtung einer neuen ungarischen Schiffahrtsgesellschaft, welche sich namentlich den Verkehr mit den Balkanstaaten zur Aufgabe machen soll. Dieselbe Finanzgruppe will hier auch eine neue Import- und Export-Gesellschaft ins Leben rufen.

**Konservenfabrik in Kecskemét.** Die Unterhandlungen mit der Bozener Obst- und Gemüse-Konservenfabrik, worüber wir seiner Zeit berichteten, sind zum Abschlusse gelangt und wurde die Errichtung einer solchen Fabrik in Kecskemét beschlossen. Das Anlagekapital beträgt 500.000 Kronen und soll schon demnächst mit dem Baue begonnen werden.

**Konkurs.** Gegen Josef Meller als Firmatheilhaber der Pálházaer Dampfsäge Goldschmid & Meller in Pálháza. Konkurskommissär: Richter Béla Jobst in Sátoralja-Ujhely. Massakurator: Advokat Dr. Desider Gross. Substitut: Advokat Dr. Josef Roth. Termin: 9. Juli 1900.

Der Gesamtauflage unserer heutigen Nummer ist beigelegt ein Prospect der bestrenommirten Firma:

### Hespe & Co, Ottensen-Hamburg.

über Fass-Maschinen. Wir empfehlen diesen Prospect der besonderen Beachtung aller Interessenten.

### Neue Inserate.

Wir empfehlen der besonderen Aufmerksamkeit unserer Leser das in unserer heutigen Nummer erscheinende neue Inserat der Firma:

### Wondry & Co. Budapest, Kazinczy-utca 5.,

über Transmissions-Anlagen, Pumpenwerke, Gas- und Benzin-Motore sowie Motorenreparaturen.

### Vermischte Nachrichten.

**Landes-Kongress der Bauindustriellen.** Die Bauindustriellen hielten an den beiden Pfingstfeiertagen einen Congress, um über die Mittel behufs Beendigung der Baukrise zu berathen und fassten ihre Beschwerden in 15 Punkten zusammen. Die Resolutionen des Congresses sollen dem Handelsminister durch eine Deputation überreicht werden. Aus diesen 15 Punkten wollen wir nur die Frage der Errichtung eines *Technischen Landes-Rathes* hervorheben. Dieser Rath hätte in strittigen technischen Angelegenheiten so wie in technischen Fragen von allgemeinem Interesse Anträge zu stellen und Gutachten abzugeben. Ferner hätte derselbe das Bauwesen zu überwachen und erforderlichen Falles der Regierung Reformvorschläge zu unterbreiten. Unter lebhaftem Beifall wurde diese Vorlage einstimmig angenommen.

**Der Ungarische Ingenieur- und Architektenverein** acceptirte in seiner letzten ausserordentlichen Generalversammlung die Ausschussvorlage über die Regelung der Qualificationsfrage. Es wird die gesetzliche Regelung der Bedingungen gefordert, unter welchen die Führung des Ingenieurtitels und die Ausübung der Ingenieurspraxis zu erfolgen habe. Der Verein hat einen Gesetzentwurf ausgearbeitet, welcher mit der Activirung von technischen Kammern die Technikerfrage endgiltig ordnet. Diese Kammern sind nach dem Muster der Advocatenkammern organisirt; sie basiren auf dem Rechte der Controlle und dem Principe der Verantwortlichkeit. Hinsichtlich ihres Wirkungskreises bilden sie mit autonomen Rechten ausgestattete Körperschaften, welche die strenge Durchführung des Gesetzes überwachen. Der Entwurf macht die Qualification zum Ingenieur und Architekten von der erfolgreichen Beendigung des Universitätsstudiums abhängig. Die Uebergangsbestimmungen enthalten Erleichterungen für Jene, die derzeit ohne Qualification diese Titel führen. Mitglieder der Kammer können nur zur Führung des Titels Berechtigte und Techniker mit dreijähriger Praxis sein. Ferner bestimmt der Entwurf, dass Aufträge zu technischen Arbeiten nur von Kammermitgliedern angenommen werden und

dass als Experten in derartigen Angelenheiten nur Kammermitglieder fungiren dürfen. Die Mitglieder sind für ihre Arbeit der Kammer verantwortlich, welche ihnen im Falle von Missbräuchen auch das Recht zur Ausübung der Praxis entziehen kann.

**Der Mahlverkehr.** Auf Antrag des Stadtrepräsentanten Fenyvessy beschloss das hauptstädtische Municipium bekanntlich vor einiger Zeit, eine Enquête über die Frage der Wiedereinführung des Mahlverkehrs abzuhalten. Die erste Sitzung dieser Enquête hat vor einigen Tagen stattgefunden. An derselben nahmen Vertreter der Börse, der Mühlenindustrie, der Hauptstadt und des Landes-Agricultur-Vereines theil. Alle anwesenden Repräsentanten der commerziellen und industriellen Welt sprachen sich mit dem grössten Nachdruck für die Wiedereinführung des Mahlverkehrs aus, da die Beseitigung desselben Budapest als Handelsplatz tief geschädigt und die ungarische Mühlenindustrie bis ins Innerste getroffen habe. Nur die beiden anwesenden Vertreter der Agrarier bekämpften die Nothwendigkeit der Reactivirung des Mahlverkehrs, der dazu geführt habe, dass die ungarische Mühlenindustrie vor dem Auslande compromittirt wurde — eine Aeusserung, die von den Vertretern der Mühlenindustrie mit aller Entschiedenheit zurückgewiesen wurde.

**Im Interesse der ungarischen Mahlindustrie** hat die *Budapester Handels- und Gewerbe-Kammer* zwei dringlich Repräsentationen an den Handelsminister gerichtet. Es wurde mit Hinweis darauf, dass die böhmischen Mühlenbesitzer gegen die ungarischen Mühlen die sinnlose und beleidigende Verleumdung austreuen, dass sie feinere Mehlsorten unter der falschen Bezeichnung „*Futtermehl*“ zum billigen Frachtsatze in grossen Mengen auf den österreichischen Markt werfen, ersucht in dieser Angelegenheit eine strenge Untersuchung einzuleiten, die Grundlosigkeit dieser falschen Anklagen zu erheben und die Verleumdungen entsprechend zurückzuweisen. Ferner wurde von der Kammer die Einleitung solcher Massnahmen, die im Einvernehmen mit den österreichischen Behörden zu treffen wären, erbeten, welche es ermöglichen, dass die behufs Füllung mit Getreide oder Mahlprodukten und zum Export bestimmten neuen Säcke von dem bisher eingehobenen Einfuhrzoll befreit werden respektive, dass der für dieselben erlegte Einfuhrzoll restituirt werde.

**Neue landwirthschaftliche Spiritus-brennereien.** Das Finanzministerium veröffentlicht eine Kundmachung, durch welche alle Diejenigen, welche einen Antheil an dem für die Brennkampagne 1900/1901 für neue landwirthschaftliche Brennereien reservirten Kontingentheil von 6000 Hektolitern haben wollen, aufgefordert werden, ihre Anmeldungen bis zum 27. Juni, d. J. zu machen. Ausserdem haben die Kompetirenden für das in Anspruch zu nehmende Kontingent das 720 Hektoliter nicht übersteigen kann die Kautions von 10 Kronen per Hektoliter längstens bis 12. Juli d. J. bei der Finanzdirektion ihres Bezirks zu deponiren. Die Gesuche sind vorschriftsmässig zu instruiren. Die später eingereichten, oder nicht gehörig instruirt Gesuche werden nicht berücksichtigt werden.

**Die fünf elektrischen Maschinenkolosse,** welche gegenwärtig in der elektrischen Maschinenfabrik der *Ganz u. Co. Eisengiesserei und Maschinenfabriks-A. G.* nach *Terni* (Italien) verladen werden, beweisen den aussergewöhnlichen Erfolg in der Entwicklung der ungarischen elektrischen Maschinenproduktion. Jede einzelne der Maschinen entwickelt 3500 Pferdekraft und wird zur Erzeugung

von Carbid verwendet. Nicht uninteressant ist die Thatsache, dass bei der Offertverhandlung auch amerikanische Offerte vorlagen, welche jedoch der Konkurrenz nicht Stand zu halten vermochten. Die Maschinen sind die stärksten, welche in Europa für Carbidfabrikation überhaupt in Verwendung stehen.

**Ermässigung der Kupferblechpreise.** Die österreichischen Kupferwalzwerke ermässigten vom 15. d. ab den Grundpreis ihrer Fabrikate um sechs Kronen per Metercentner. Der Grundpreis der Kupferbleche beträgt nun 232 Kronen.

**Der Zentralverband der österreichischen Brauerei-Industriellen-Vereine** hat die an der Bierausfuhr beteiligten Brauerei Oesterreichs zu einer Enquête einberufen, in der das Material zur Feststellung eines autonomen Zolltarifs, ferner die Wünsche und Beschwerden, die bei Abschluss der Vertragtarife zum Schutze der heimischen Brauindustrie zu berücksichtigen wären, in Verhandlung gezogen wurden. Diese Enquête hat am 26. Mai in Wien im Sitzungssaal der Börse für landwirthschaftliche Produkte unter Vorsitz des Präsidenten des Zentralverbandes Wunsch stattgefunden. Der ungarische Brauerband war durch Wilhelm v. Freund vertreten. Von den Exportbrauereien waren die bedeutendsten durch Delegirte vertreten. Es waren vier Fragen der Enquête vorgelegt worden, über die auch ausführliche Referate seitens der Herren: Direktor Erhard (Klein-Schwechat) Eduard Keil (Reniningshaus, Graz), Oberbräuer Adolf Bayer (Bürgerlichs Brauhaus, Pilsen) und Dr. Frisch (Genossenschaftsbrauerei, Pilsen) erstattet wurden. Die Enquête fasste eine Reihe von Beschlüssen und Resulationen, welche an die Regierung zur nachdrücklichen Würdigung geleitet werden, von welcher letzteren jene besonderes hervorzuheben ist, durch welche die Regierung dringendst ersucht wird, mit allen Mitteln die geplante Zollerhöhung auf Bier in Deutschland hintanzuhalten. Nach fünfständiger Dauer wurde die Enquête geschlossen.

**Bezug von Roheisen aus Amerika.** Aus Prag wird gemeldet: Seitens der Prager Maschinenfabrik, vormals Danek, erfolgte der Ankauf von 4000 Tonnen amerikanischen Roheisen. Die genannte Firma bezieht bereits seit Jahren amerikanisches Roheisen. Der Preis stellt sich auf 73 Schilling per Tonne, frachtfrei ab Hamburg sonach um 6 Shilling niedriger, als das englische Roheisen.

**Vom deutschen Eisenmarkte.** Zur Beurtheilung des deutschen Roheisenmarktes schreibt die „Rheinisch-Westphälische Zeitung“: Um eine Beunruhigung der deutschen Kundschaft zu vermeiden, sei darauf hingewiesen, dass weder den amerikanischen Nachrichten, noch den Schwankungen des englischen Eisenmarktes hier zu grosse Beachtung geschenkt wird. Die Lage des deutschen Roheisenmarktes bleibt fortgesetzt überaus fest. Inländisches Material ist schwer oder gar nicht erhältlich. Einzelne Eisenwerke haben sogar für den grössten Theil des Jahres 1901 bereits ausverkauft, und es ist deshalb an eine Ermässigung der Eisenpreise nicht zu denken. Auf dem Coaks- und Kohlenmarkte liegen die Verhältnisse so, dass der Bedarf grösser ist als die Produktion, und dass mit der Möglichkeit eines weiteren Anziehens der Kohlenpreise gerechnet werden muss.

**Berliner Träger-Syndicat.** Die Berliner Firmen, welche der Träger-Convention angehören, beschlossen principiell unter Anfrechterhaltung der bisherigen Preise die Gründung eines Syndicats. Zunächst wurde eine Commission zur Ausarbeitung des Statuts gewählt.

**„Union“ Vereinigung von rheinisch-westfälischen Fabrikanten nur erstklassiger deutscher Werkzeuge, Eisen und Stahlwaaren.** Wie wir einem uns zugekommenen Cirkular entnehmen hat sich in Remscheid unter dieser Firma eine Vereinigung zur Bekämpfung der amerikanischen Concurrenz und der schädlichen Auswüchse den Inlandkonkurrenz gebildet.

**Mitteuropäischer Kohlenring.** Aus Leipzig wird von Verhandlungen der böhmischen mit den sächsischen Kohlenwerken betreffend die Bildung eines mitteleuropäischen Kohlenringes gemeldet. Die Unwahrscheinlichkeit des Gelingens des Planes ist evident, höchstens könnte es sich um einen mitteldeutschen Kohlenring handeln, aber ein solches Vorhaben dürfte grossen Widerspruch in Deutschland finden.

**Zur Lage in den Vereinigten Staaten** schreibt die „N. Y. H. Z.“ vom 2. d.: Die allgemeine geschäftliche Situation weist keine Besserung auf, und Unsicherheit der Stimmung ist immer noch das Hauptkennzeichen derselben. Die reduzirten Preise für leitende Stapelartikel haben die Nachfrage nicht in erwarteter Weise belebt, im Vergleich zur letzten Woche ist eher noch geringere Lebhaftigkeit und niedrigere Preislage zu melden. Infolge dessen zeigen sich in verschiedenen Industrien Bemühungen, die Produktion obwaltenden Umständen anzupassen. Der Pittsburg Coal Co. gehen andauernd Anfragen von deutschen und russischen Firmen betreffs Lieferung von Gaskohle zu und es werden Jahresabschlüsse angeboten, sofern sich eine Preisvereinbarung erzielen lasse. Der Mangel an Frachtgelegenheit steht solchen Geschäften jedoch entgegen. — Ueber die neue Konkurrenz, die der Americian Steel & Wire Co. droht, liegen Meldungen vor, wonach seitens letzterer Gesellschaft die Errichtung einer Fabrikanlage auf einem 700 Acker umfassenden Areal geplant ist, welches nahe dem Orte Webster, Pa.; an dem Monongahelafloss und der Pittsburg, Virginia & Charleston Railroad gelegen ist. Dem Plane gemäss soll die dort aufzuführende Stahldraht- und Drahtnägelfabrik 1500 Arbeiter beschäftigen. Ueber den Eisenmarkt berichtet der „Iron-Age“, eine Wendung zum Besseren sei noch nicht eingetreten, sie dürfte erst dann zu erwarten sein, wenn die Preise auf ein Niveau gesunken sind, das den Produktionskosten gleichkommt. Die Hochöfen erzeugten zu Anfang des Juni 2526 To. wöchentlich mehr Roheisen als zu Anfang Mai. Die Vorräthe haben im Mai um 93,603 To. zugenommen. Die ausländische Nachfrage für Roheisen und Stahl ist im Zunehmen. Die Tennessee Coal and Iron Company hat eine Ordre auf 75,000 To. Stahlschienen für Lieferung in 1901 gebucht.

**Carbidpreise.** Zur Lage des Carbidmarktes schreibt das in Düsseldorf erscheinende Fachblatt „Kraft und Licht“ folgendes: Die Preise bewegen sich unaufhaltsam nach abwärts und es ist nicht abzusehen wann die gegenwärtige Tendenz weichen wird. Man glaubt, dass dies bei beginnender Beleuchtungsperiode der Fall sein wird, aber diese Meinung dürfte nur insofern richtig sein, als zu diesem Termin die Preise ihren überhaupt niedrigsten Stand erreicht haben werden, d. h. einen Stand, unter den nicht mehr hinabgegangen werden kann, ohne mit Verlust zu arbeiten. Bei welcher Preislage dieser Punkt liegt, ist nicht leicht zu bestimmen, doch glaubt man, dass die gut eingerichteten Werke in der Lage sind, noch bei gutem Nutzer die Waare zu 20 M. f. d. 100 kg abzugeben und zwar nach Vereinsnorm. Es wird heut bereits ab Basel Prima Carbid zu 24 M. angeboten und es sind verschiedene grosse Abschlüsse zu 23,50 M.

gemacht worden, während andererseits bei Konsumenten noch bis 34 M. selbst bei grösseren Posten erzielt wurden. Solche Vorkommnisse haben aber auf die allgemeine Marktlage keinen Einfluss, es sind Ausnahmen ohne Regel. Est ist sehr unwahrscheinlich, dass wir jemals wieder die Preise selbst des letzten Winters erreichen werden und wir geben der Ansicht Raum, dass sich ein Preis von 20—22 M. schliesslich als Durchschnitt festwurzeln wird und wir glauben die hierdurch hervorgerufene Ausdehnung der Acetylenbeleuchtung wird den Ausfall für die Carbidwerke reichlich wett machen. Der von einer deutschen Carbidgesellschaft neueren Datums mit Vorliebe improvisirte Schreck eines Carbidringes wird als ein wohlfeiles Vergnügen in ernsteren Kreisen betrachtet. Ein Carbid-syndikat wird in Deutschland niemals zu Stande kommen! Wenigstens niemals zum Zwecke, theuer arbeitende Werke künstlich durch Preistreibereien über Wasser zu halten. Preise: Ab Basel 25—28 M., ab Hamburg 27—29 M., ab Stettin 27,50 M., ab Düsseldorf und Köln 27,50—28,50 M. inkl. Trommeln nach Vereinsnorm.

### III. Internationale Acetylen-Fachausstellung in Paris.

Unter dem Protektorate von Senatoren, Deputirten, Pariser-Stadträten und wissenschaftlichen und industriellen Fachleuten Frankreichs und des Auslandes wird die III. Internationale Acetylen-Fachausstellung auf dem Platze Vauban (Dome des Invalides) vom 1. Juli bis 31. Oktober 1900 stattfinden. Die III. Internationale Acetylen-Fach-Ausstellung, welche die Folge zu der in Berlin 1898 und der in Budapest 1899 abgehaltenen I. und II. Internationalen Acetylen-Fachausstellung bildet, wird zu dem Zwecke veranstaltet, dem Publikum sowohl, als den Industriellen und den Männern der Wissenschaft einen klaren Blick auf die Errungenschaften und Fortschritte der Acetylenindustrie zu gewähren. Anlässlich des III. Internationalen Acetylen-Kongresses, der 1900 in Paris stattfinden wird, ins Leben gerufen, konnte die III. Internationale Fachausstellung an der Weltausstellung 1900 aus dem Grunde nicht theilnehmen, weil sie in der im Jahre 1893 vorgenommenen Generalklassifizierung nicht vorgesehen war, und von der Administration auf dem „Champ de Mars“ oder auf dem Platz „des Invalides“ nachträglich für diese Ausstellung, in der die Apparate müssen in Funktion gesetzt werden können, genügend grosser Platz nicht mehr eingeräumt werden konnte. Deshalb wird die III. Internationale Acetylen-Fachausstellung als selbstständige Ausstellung veranstaltet. Ein Organisationskomitee hat sich gebildet, dessen Aufgabe es ist, die Wohlfahrt der Ausstellung zu sichern, derselben nach Kräften die Wege zu ebnen und sie Frankreichs und der teilnehmenden Nationen würdig zu gestalten. Das Organisationskomitee wird bemüht sein, zu zeigen, dass dieser Ausstellung absolut keine privaten Interessen zu Grunde liegen, dass ihr Zweck vielmehr ist, die errungenen Fortschritte der Acetylenindustrie und der einschlägigen Gewerbszweige vor Augen zu führen. In einem in der Ausstellung eingerichteten Experimentiersale und Laboratorium wird Gelegenheit geboten sein, den Werth der verschiedenen Produkte und die Vortheile der Verwendung des reinen oder mit anderen Gasen gemischten Acetylens festzustellen.

### Die Entwicklung der Maschinen-Industrie in Sibirien

Als Folge des Baues der sibirischen Eisenbahn war eine gute Entwicklung des Maschinenbaues in Sibirien vorauszusehen. Diese Erwartung fängt denn

auch jetzt schon an sich zu erfüllen. In Blagowjeschtschensk am Amur ist nach einer Mittheilung des „Deutsch-Russischen Boten“ schon seit zwei Jahren eine vom dortigen Kaufmann Schadrin errichtete Maschinenfabrik und eine Werk im Gang. Zur Zeit hat diese eine Bestellung auf sechs Dampfern mit plattem Boden zur Amurschiffahrt auszuführen. Die Dampfmaschinen werden in besonderen Werkstätten der Fabrik gebaut, die mit allen zu dem Zwecke erforderlichen Einrichtungen versehen ist. Unlängst beging man in Tomsk die Eröffnungsfeier der ersten Eisen und Kupfergiesserei und mechanischen Fabrik, die von der Gesellschaft Sablin, Slotnitzky und Masljukow gegründet worden ist. Diese Fabrik wird Bestellungen auf Eisen und Kupferguss Schmiede- und Drechslerarbeit, Montierung und Reparaturen von Dampfmaschinen, Kesseln u. s. w. annehmen. In Tscheljabinsk hat die Woronesher Firma Stohl & Co. im vorigen Jahre eine Maschinen-Fabrik eröffnet. Dieselbe befasst sich ganz besonders mit der Herstellung landwirtschaftlicher Maschinen. Auch in anderen Gegenden Sibiriens sind Maschinenfabriken entstanden, über welche vorläufig noch Berichte fehlen. Die Beispiele beweisen, dass Sibirien sich bezüglich der Entwicklung des Maschinenbaues auf gutem Wege befindet. Der Maschinbau wird eine weitere Hebung erfahren, wenn Unternehmungen zur Bearbeitung des Rohmaterials, woran Sibirien so reich ist entstehen werden. In der ausgedehnten Eisenbahnzone vom Ob bis hart an Tscheljabinsk sind die natürlichen Bedingungen zur Errichtung von Seifen und Talgsiedereien, Lichtfabriken und ähnlichen Unternehmungen, sowie von Mahlmühlen geradezu glänzend.

**Der japanische Eisenmarkt** Die Eisenproduktion in Japan ist nach einem Bericht der Ztschr. „Ostasien“ noch ziemlich unbedeutend, doch nimmt sie alljährlich einen immer grösseren Umfang an. Im Jahre 1887 hatte das produzierte Eisen nur ein Gewicht von 25.447.163 Kin (jap. Pfund), 1897 dagegen ein solches von 46 652 275 Kin, hat sich also um 20 Mill. Kin gehoben. Die Einfuhr an Eisen- und Stahlartikeln jeglicher Art, mit Ausnahme von Maschinen und Lokomotiven, welche 1898 noch 554 805 561 Kin betrug hatte 1899 nur ein Gewicht von 278 143 816 Kin und der Werth derselben ging von 17 690 027 Yen auf 14 013 755 Yen zurück. Der Grund hierfür ist darin zu suchen, dass 1898 unter dem Einflusse des zu erwartenden neun Zolltarifes weit mehr Eisen eingeführt wurde, als man z. Z. brauchen konnte, wass sich dann im folgenden Jahre durch einen verminderten Import sehr bemerkbar machte.

## Technisches Allerlei.

**Hohe Temperaturen durch Aluminium.** Ueber dieses Verfahren, worüber Dr. Hans Goldschmidt aus Essen bei der Haupt-Versammlung der deutschen Chemiker in Hannover einen Vortrag hielt, wird Nachfolgendes berichtet: Das Verfahren beruht auf der Erfindung des Dr. Goldschmidt, mittels einer Mischung von Metalloxyden und Aluminium, „Thermit“ genannt, einfach und schnell eine feurigflüssige Masse von besonders hoher Temperatur herzustellen. Das Verfahren wird in erster Linie angewendet zur Darstellung chemisch reiner, kohlenstofffreier Metalle — Chrom, Mangan, Vanadin, Ferrobor — und ist bei Eisenlegirungen von grosser Bedeutung. Zweitens wird es angewendet, um Rohre

und Schienen ohne Werkstatt an jedem Orte und jederzeit mit einfachem Tiegel bei erheblich billigeren Kosten zu schweissen. Die Schweissung ist vorzüglich und kann 400 Atmosphären Druck im Rohre aushalten. Die Rohre zerplatzen eher in der Längsrichtung als an der Schweissstelle. Feurigflüssiges Thermit auf einen Eisenblock gegossen, schmilzt ihn wie heisses Wasser einen Schneehaufen. Diebs- und feuersichere Kassen widerstehen nicht mehr. Panzerplatten werden durchlöchert. In Essen und Braunschweig werden die Strassenbahnschienen nach diesem Verfahren geschweisst. Die Schweissung wird ausgeführt, indem ein Tiegel mit einigen Löffeln Thermit gefüllt, etwas Entzündungsgemisch darauf gestreut und mit einem Sturmstreichholz angezündet wird. Es ist vollkommen ungefährlich. Dr. Goldschmidt demonstrierete das Verfahren auf dem hölzernen Experimentirtisch der technischen Hochschule in Hannover. Temperaturen von mehr als 3000 Grad nehmen Operationen von 2 bis 3 Minuten in Anspruch. Die Operation verläuft so rasch, dass der Tiegel kalt bleibt und in die Hand genommen werden kann. Die feurigflüssige Masse im Tiegel besteht aus geschmolzenem Eisen, es ist aluminothermisches Eisen. Obenauf schwimmt Korund, das ist Aluminiumoxyd. Mit diesem Verfahren ist ein neuer Wissenszweig entstanden, die Aluminothermie.

**Das Hartlöthen von Gusseisen.** Es ist ziemlich allgemein bekannt, dass Gusseisen meist gar nicht oder doch nur sehr schwierig und mangelhaft hart gelöthet werden konnte, wogegen Schmiede-Eisen sich leicht löthen lässt. Nach dem Deutschen Reichs Patent No. 110319, Fried. Pich, Berlin, ist nunmehr auch Gusseisen (gewöhnlicher Grauguss) wirklich haltbar zu löthen und zwar im offenen Schmiedefeuer, wie man Schmiedeeisen, Kupfer, Messing etc. hart löthet. Diese Erfindung hat für die weitesten Kreise grosses Interesse. Der Erfinder stellte sich die Aufgabe, den die Löthung hauptsächlich verhindernden, als Graphit ausgeschiedenen Kohlenstoff an den zu löthenden Gusseisenflächen möglichst zu entfernen und sich daselbst eine dünne Haut von Schmiedeeisen oder Stahl zu schaffen, welche dann eine tadellose Löthung gewährleisten müsste. Diese Aufgabe wird nun folgendermassen gelöst. Es werden zweckentsprechende Sauerstoffverbindungen des Eisens, Silbers oder Kupfers mit einem Flussmittel (Borax oder dergl.) zusammengesetzt auf die zu löthenden Flächen gebracht, die Letzteren dann wie gewöhnlich zusammengefügt und gelöthet, wie wenn das Stück aus Schmiedeeisen wäre. Die Wirkung ist ähnlich wie bei dem Temperprocess, indem die Sauerstoffverbindungen der Metalle in der Rothglühhitze an den als Graphit ausgeschiedenen Kohlenstoff ihren Sauerstoff abgeben, wodurch letzterer zu Kohlenoxyd oder Kohlen säure verbrennt, während das vom Sauerstoff befreite Metall sich zwischen den Löthflächen ablagert und von dem Lothe aufgenommen wird. Das lange ungelöst gebliebene Problem der Löthung von Gusseisen hat hiedurch seine Lösung gefunden. Nach den uns vorliegenden Auszügen aus den amtlichen Prüfungs-Zeugnissen der königl. math. techn. Versuchsanstalt, Charlottenburg und vielen Attesten aus der Praxis sind die Löthungen unanfechtbar und absolut befriedigend. Das Löthmittel kommt als ein Pulver in den Handel. Wie verlautet hat die Firma Rudolph Winnikes Berlin C. Münzstr. 10 den Vertrieb übernommen.

### Technischer Fragekasten.

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

#### Fragen :

Frage No. 70. **Von R. F. in K.** Ist Ihnen etwas über die Gründung einer neuen Papierfabrik in Ungarn bekannt?

Frage No. 71. **Von O. E. in B.** Wer liefert Werkzeuge zum Nachdrehen von Schmirgelscheiben?

#### Antworten :

Antwort auf Frage No. 68. Elevatorbecher liefert Carl Wünsche, Wurzen in Sachsen.

Antwort auf Frage No. 69. Guss-eiserne Flanschen liefert Bruno Krasselt Berlin S. W.

### Patentmeldungen.

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

„Säemaschine mit die Samenausströmung regulirenden vertikal stehenden Cylindern.“ Johann Keresztesi in Budapest. — „Putzvorrichtung für cylindrische Hohlkörper.“ Dr. Carl Lurtz in Brassó. — „Verbesserungen an Acetylgasentwicklern.“ Ludwig Partl und Eduard Davidovics in Budapest. — „Rettungsapparat für elektrische Eisenbahnen.“ Max Szende in Budapest. — „Handspritze zum Füllen von automatischen Zerstäubern.“ Jacob Grünfeld in Hód-Mező-Vásárhely. — „Fussventil mit angeschlossenem Saugkorb.“ Julius Seidl in Versecz.

### Neu registrierte Fabriks-Schutzmarken.

V. Hubert Vincenz Poetsch Nachf. in Perwarth zur Verwendung auf Sensen sub No. 11361 und 11376—77. — Mathias Salcher & Söhne in Wien zur Verwendung auf Metall-Oesen mit unveränderlichem Ueberzug sub No. 11411. — Waldherr & Co. in Wien zur Verwendung auf Druckereimaschinen sub No. 11435. — Schüller & Co. in Wien zur Verwendung auf Strickgarne sub No. 11438. a. & b. — Josef Miskolczy Wiener Gummiwaarenfabrik in Wien zur Verwendung auf Dichtungsplatten sub No. 11477. — Poldihütte Tiegel-Gussstahlfabrik zur Verwendung auf Poldi-Stahl sub No. 1239. — Gebr. Deutsch in Bielitz zur Verwendung auf Drahtwaaren sub No. 551.

### Handelsgerichtliche Kundmachungen.

Firmen-Protokollirungen: Oskar Takács Maschinenhändler in Budapest. — Julius Overhoff technisches Bureau in Budapest. — Kiessling & Co. Bronzwaaren und Lusterfabrik in Budapest. — Ungarische Industriewerkstätte Act. Ges. in Budapest. — Telki-Bányacr

*Steingeschier- und Majolikafabrik Gustav Wittich & Co.* in Telki-Bánya. — *Püspök Ladányer Dampfmühl Act.-Ges.* in Püspök Ladány.

**Firmen-Nachrichten.** Bei der Firma: *Union Forst-industrie A.-G.* in Budapest wurden *Alwin Oeser*, *Dr. Gustav Rohn* und *Dr. Benus Stäucher* als Directionsmitglieder mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: *Ung. Metallwaaren- und Lampenfabrik Act.-G.* in Bpest wurde *Oskar Szirmai* als Direct.-Mitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: *Priviligirte ost. ung. Staatseisenbahn Ges.* in Budapest und Wien wurde *Béla Veith* als Director der ungarischen Berg-Hüttenwerke und Domänen eingetragen. — Bei der Firma: *Erste Ofen-Pester Dampfmühlen Act.-Ges.* in Budapest wurde *Heinrich Hönich* als Procurist eingetragen. — Bei der Firma: *Fiumaner erste ung. Reisschäl und Reisstärkefabriks Act.-Ges.* in Budapest wurde *Karl Barcza* als Directionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: *Fortuna-Goldbergwerks Act.-Ges.* in Budapest wurden *Dr. Samuel Bleuer*, *Sigmund Liebstein* und *Michael Scheiber* als Directionsmitglieder mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: *Josef Eduard Rigler Papierwaarenfabriks Act.-Ges.* in Budapest wurde *Edmund F. Moiret* als Procurist eingetragen. — Bei der Firma: *Victor Jordan'sche Lederfabrik Act.-Ges.* in Budapest wurde *Adolf Harsányi* als Directionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: *Pester Victoria Dampfmühle* in Budapest wurde *Sigmund Herczeg* als Procurist gelöscht. — Bei der Firma: *Ung. Eisenbahn Verkehrs Act.-Ges.* in Budapest wurde die Erhöhung des Actienkapitals um 2.000.000 Kronen eingetragen. — Bei der Firma: *Ungarische Zuckerindustrie Act.-Ges.* in Budapest wurden *Sigmund Robitsek* und *Gustav Breuer* als Procuristen eingetragen. — Bei der Firma: *K. Teudloff* und *Th. Dittrich Maschinenfabriks Act.-Ges.* in Budapest wurde *Otto Kauders* als Procurist gelöscht. — Bei der Firma: *Sárvárer Elektrische Mahlunternehmung Act.-Ges.* in Sárvár wurde das Actienkapital mit 160.000 Kronen bestehend aus 160 Actien á 1000 Kronen eingetragen. — Bei der Firma: *Erste ung. Schlosser- und Blechwaaren fabriks Act.-Ges.* in Eger wurde *Frau Alexander Gebhard* gebor. *Emilie Rauthbauer* als Director mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen.

**Firma-Löschungen:** *Anton Reizzenzahn Nachf. O. Krizek.* in Budapest. — *Elektrotechnische Unternehmungen Alexander Back & Co. Commandit-Gesellschaft* in Budapest.

### Offertausschreibungen.

Lieferung von *Reps-Oel* bei der Central Direction der k. u. Staats Eisenwerke in Budapest (Kőbányai-ut 21.) Offerte sind bei der genannten Direction bis 6. Juli l. J. einzureichen. — Lieferung von *Seil- und Holzmaterialien* zu den Flussbett-Reinigungs-Arbeiten der Maros. Offerte sind an das k. u. Strombauamt in Arad bis 27. Juni l. J. einzureichen. — Lieferung von *Beleuchtungs- und Reinigungs-Artikeln* sowie *Brennholz* für das Bezirksgerichts gefängnis in Magyar-Lápos. Offerte sind an das k. Bezirksgericht in Magyar-Lápos bis 3. Juli l. J. einzureichen. — Lieferung von *Florakerzen-, Oelsorten (Maschinen und Terpentinoel), Brennholz und sonstigen Bedarfs-Artikeln* für den k. Gerichtshof in Lugos. Offerte sind an das Präsidialbureau bis 2. Juli l. J.

einzureichen. — Lieferung von *Eisendraht* zu den Drauregulierungs-Arbeiten unterhalb Nemetin. Offertverhandlung beim k. u. Strombauamt in Esseg, 7. Juli l. J. — Lieferung von *Schiffbaumaterialien*. Offertverhandlung bei der k. ung. Staatsbaggerleitung in Szegedin, 28. Juni l. J.

### Konkursausschreibungen.

*Städtische-Ingenieur-Stelle* bei der Stadt Kis-Ujszállás. Kompetenz-Gesuche sind beim Bürgermeister in Kis-Ujszállás bis 1.-ten Juli l. J. einzureichen. — *Zwei k. Ingenieur-Adjuncten-Stellen* im Stande der k. u. Staatsbauämter. Kompetenz-Gesuche sind an das k. u. Handelsministerium in Budapest bis 15. Juli l. J. einzureichen. — *Städtische-Ingenieur-Stelle* bei der Stadt Iglau. Kompetenz-Gesuche sind beim Gemeinderath in Iglau bis 30. Juni l. J. einzureichen. — *Kultur-Ingenieur-Stelle* beim Steiermärkischen Landesausschuss. Gesuche sind beim Steiermärkischen Landesausschuss in Graz bis 30. Juni l. J. einzureichen. — *K. Ingenieur Adjuncten-Stelle* bei der ärarischen Gutsverwaltung in Deliblat. Kompetenz-Gesuche sind an das k. u. Ackerbauministerium bis 25. Juni l. J. einzureichen. — *Gesellschafts-Ingenieur-Stelle* bei der Alsó-Nyirvidéker Wasserableitungsgesellschaft. Kompetenz-Gesuche sind an den Präsidenten Graf Georg Szapáry bei der Direction der Gesellschaft in Debreczin bis 10. Juli l. J. zu richten. — *Kataster-Ingenieur-Stelle*. Gesuche sind beim wirtschaftstechnischen Amte des k. u. Ackerbauministeriums in Budapest bis 25. Juni l. J. einreichen. — *Maschinenmeister-Stelle* bei der Petrozsényer Bergwerksdirection der Salgó-Tarjaner Steinkohlenwerk Act.-Ges. Gesuche sind an die Bergwerksdirection in Petrozsény bis 25. Juni l. J. einzureichen. — *Kommissurungs-Arbeiten* bei der Gemeinde Szent Lőrincz. Tagfahrt: 3. Juli l. J.

### Volkswirtschaftliche Mittheilungen.

**Die Actiengesellschaft für elektrische und Verkehrsunternehmungen** hielt am 1. d. M. unter Vorsitz des Directionspräsidenten Ministerialrathes Alexander v. Ribáry ihre vierte ordentliche Generalversammlung, in welcher auf Antrag der Direction beschlossen wurde, von dem zuzüglich des Gewinnvortrages vom vorigen Jahre 480.857 K. betragenden Reingewinne nach statutenmässiger Dotirung des Reservefonds und nach Abzug der Directions-Tantiemen 100.000 K. zur Bezahlung einer Dividende von 8 K. per Actie zu verwenden, und den Rest von 37.235 K. auf neue Rechnung vorzutragen. In die Direction wurde Andreas György gewählt, während Koloman Benkő, Dr. August Fellegyházy, Karl Hoffmann und Franz Perczel abermals in den Aufsichtsrath berufen wurden.

**Die Urikány-Zsilthaler Ungar-Kohlenbergwerks-Aktiengesellschaft** hielt unter dem Vorsitze ihres Direktionspräsidenten Vicomte Fernand de Bellescize ihre diesjährige ordentliche Generalversammlung ab. Dem Direktionsberichte entnehmen wir, dass der Reingewinn des Betriebsjahres 1899 inklusive des Gewinnvortrages vom Vorjahre fl. 155.336.86 betragen hat, und beschloss die Generalversammlung, nach entsprechender Dotirung der Reserven die

Vertheilung einer 5%igen Dividende vom 1. August d. J. ab. Der Direktion sowie dem Aufsichtskomitee wurde das Absolutorium ertheilt und wurden die bisherigen Mitglieder der Direktion, die Herren Vicomte Fernand de Bellescize, Leo Bous sand, Cesar Bouvier, Ernst Lang, Paul Morin-Pons, Dr. Aurel v. Münnich, Jean Neyret, Leo v. Pauer, Adolf v. Ullmann, sowie die Mitglieder des Aufsichtskomitees wiedergewählt.

**Oesterreichische Union-Electrizitätsgesellschaft.** Diese Gesellschaft hielt jüngst in Wien ihre erste ordentliche Generalversammlung ab. Der eine 16 monatliche Geschäftsperiode umfassende Bericht des Verwaltungsrathes theilt zunächst mit, dass die eigentliche erwerbende Thätigkeit der Gesellschaft erst in der ersten Hälfte des Jahres 1899 begonnen wurde und constatirt, dass die von der Gesellschaft in Hirschstetten, an dem Gabelpunkte der Staatseisenbahn bei Stadlau, erbaute Fabrik in jeder Richtung den Anforderungen der Technik entspricht und mit den besten Werkzeugmaschinen ausgerüstet sei. Die von der Gesellschaft schon jetzt in Auftrag erhaltenen Anlagen sichern der Fabrik einen sehr bedeutenden Absatz. Ausser den elektrischen Strassenbahnen Brunn, Brüx, Aussig, Triest-Opicina etc. und den Electricitätswerken Aussig, Wels u. m. A. hat die Gesellschaft verschiedene grosse Kraftübertragungen auszuführen. Seit der Zeit des Bestehens der Gesellschaft hat dieselbe bis zum 1. Jänner 1900 Aufträge für circa 8.1 Millionen Kronen erhalten, wovon jedoch nur Aufträge für circa 500.000 Kronen im alten Jahre zur Abrechnung gelangten, während für circa 7.6 Millionen Kronen an Aufträgen pro 1900 vorgetragen wurden. Der Reingewinn nach Abzug aller Dotationen beläuft sich auf 115.840 Kronen, welche auf neue Rechnung vorgetragen wurden.

## Wichtig für Fabrikanten.

**Kauf und Verkauf,**

**Pachtung und Verpachtung,**

**Belehnung und Konversion**

von

**industriellen Etablissements**

besorgt **coulant, ohne irgendwelche Vorauslagen**, die Administration des „**Allgemeinen Technischen Anzeiger für Ungarn**“  
Budapest, IV., Váci-utca 44.

Külön osztály emelő-készülékek és közlőmű berendezések gyártására:

## HIRSCH ÉS FRANK

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

**BUDAPEST,**

**VI., Szabolcs-utca 34. sz**

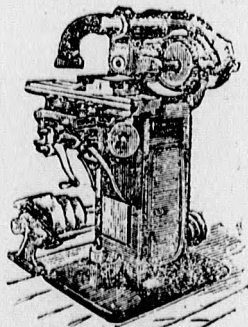
**Egyengető esztergapadok,**

**furógépek, marógépek,**

valamint más **szerszámgépek**

a legújabb szerkezet és

gondos kivitelben.



## ABONNEMENTS

auf den

„Allgemeinen

**Technischen Anzeiger**

für Ungarn“

werden bei allen in- und ausländischen Postämtern so wie direct bei der Administration, Budapest, IV. Váci-utca 44. angenommen.

Maschinen-Werkstätte für Gas- und Benzinmotore und Automobile

## Wondry & Comp.

**BUDAPEST, Kazinczygasse Nr. 5.**

Uebernahme 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.**

## Hervorragende Erfindung

in schnellkopierenden

## Lichtpauspapieren u. Leinen.

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

**aussergewöhnlich billigen Preisen.**

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

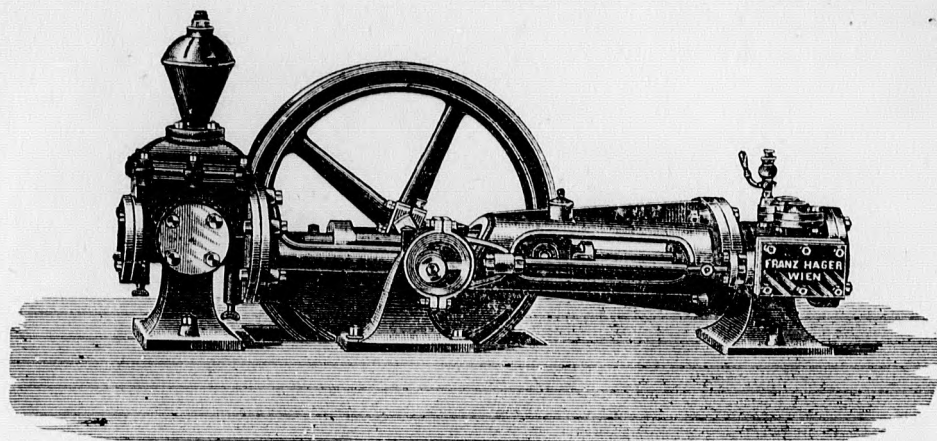
## Pauspapiere

von höchster Transparenz, Radirfähigkeit etc.

**Pausleinen, Zeichenpapiere, Millimeterpapiere.**

Preise äusserst billig. Muster stets gerne zu Diensten.

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



# Franz Hager

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

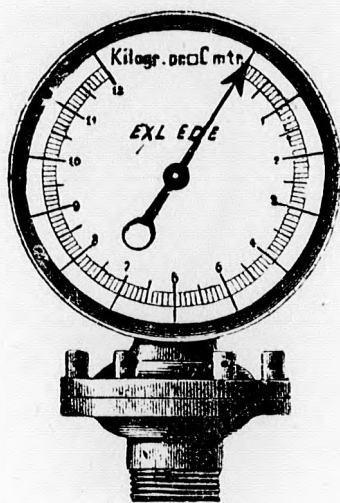
Centrale (Briefadresse):

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

Fabrik: Kagran bei Wien (per Bahnstation Stadlau).

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

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



Telefon 10—71.

**EXL EDE BUDAPEST**

VII., Nyár-utca 12.

**Különlegességi gyár**

Feszmérők,  
Légülmérők,  
Huzatmérők,  
Légsulymérők,  
Vizszintezők,  
Vizsákok,  
Rugósmérlegek,  
Próbaszivattyuk,  
Próbaesapok,

továbbá mindennemű e szakba vágó tárgyak előállítására.

**Javitások** bármely gyártmányoké, egy évi jótállás mellett legolcsóbban eszközöltetnek.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung ist die in 37. Aufl. erschienene Schrift des Med.-Rath Dr. Müller über das

*gestörte Nerven- und Sexual-System*

Freizusendung für 60kr. i. Briefmarken  
Curt Röber, Braunschweig.

## Adressen industrieller Branchen von Ungarn wie

Architekten  
Baugeschäfte  
Brauereien  
Brennereien  
Buchdruckereien  
Chemische Fabriken  
Eisenhandlungen  
Elektrotechn. Geschäfte  
Färbereien  
Gerbereien  
Giessereien  
Ingenieure  
Kupferschmiede  
Maschinenfabriken  
Mechan. Werkstätten  
Möbelfabriken  
Mühlen  
Sägereien  
Schlosser  
Schmiede  
Spengler  
Uhren-Fabriken  
Webereien und Spinnereien  
Ziegeleien  
etc. etc.

zum Verschicken von Zirkularen, Prospecten und sonstigen direkten Offerten, sind zu beziehen zum Preise von Kronen 16 = Mark 16 per Tausend, Kronen 2 = Mark 2 per Hundert bei der Expedition des „Allgemeinen Technischen Anzeiger für Ungarn“  
Budapest, IV. Váci-u. 44.

MATTONI-FÉLE

**GISSHÜBLER**

legtisztább égvényes

**SAVANYU-KÚT**

legjobb asztali- és üdítő ital,  
kitünő hatásának bizonyult köhögéskor,  
gégebajoknál, gyomor- és hólyaghurtnál.

Mattoni Henrik, Karlsbad és Budapest.

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



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

**ANTON HAMMA**

Fachspezialist, \*\*\*\*

\*\*\*\*\* baut Mühlen,

liefert alle Maschinen, übernimmt Fachmissionen, Anfertigung von Plänen und Kostenvoranschlägen.

Verhász—Budapest,  
O-utca 11.

**Kraftübertragung**

und

**grösseres Local  
in Budapest**

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

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

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.

Acetylen-Gas-Beleuchtungs-Anlagen :  
**HERA-PROMETHEUS**  
Actiengesellschaft für Carbid und Acetylen.  
BERLIN,  
Ung. Generalvertretung :  
Budapest, Erzsébet-körut 50.

Dampfkessel-Feuerungen :  
**Otto Thost,**  
**Zwickau i. S.**

Maschinen- u. Dampfkessel-Fabrik :  
**VINCENZ MANNÁK**  
BUDAPEST, VIII. Kőrös-u. 31.

Pumpen und Maschinen :  
Budapester Pumpen- und Maschinen :  
Fabriks-Akt.-Ges.  
Budapest, VI. Külső-Vác i-ut 45.

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

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

Stahlhartguss-Roststäbe:  
**J. Weipert & Söhne**  
Stockerau und Wien.

Armaturen, Pumpen u. Ventile :  
**Franz Hager**  
WIEN, II. Taborstrasse 87.

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

Metall Schleiferei und Galvanisirung :  
**HERF FELICIA**  
Budapest, VIII. József-utca 47.

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

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

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

**Turbinen :**  
**Ganz & Co. A.-G.**  
Budapest.

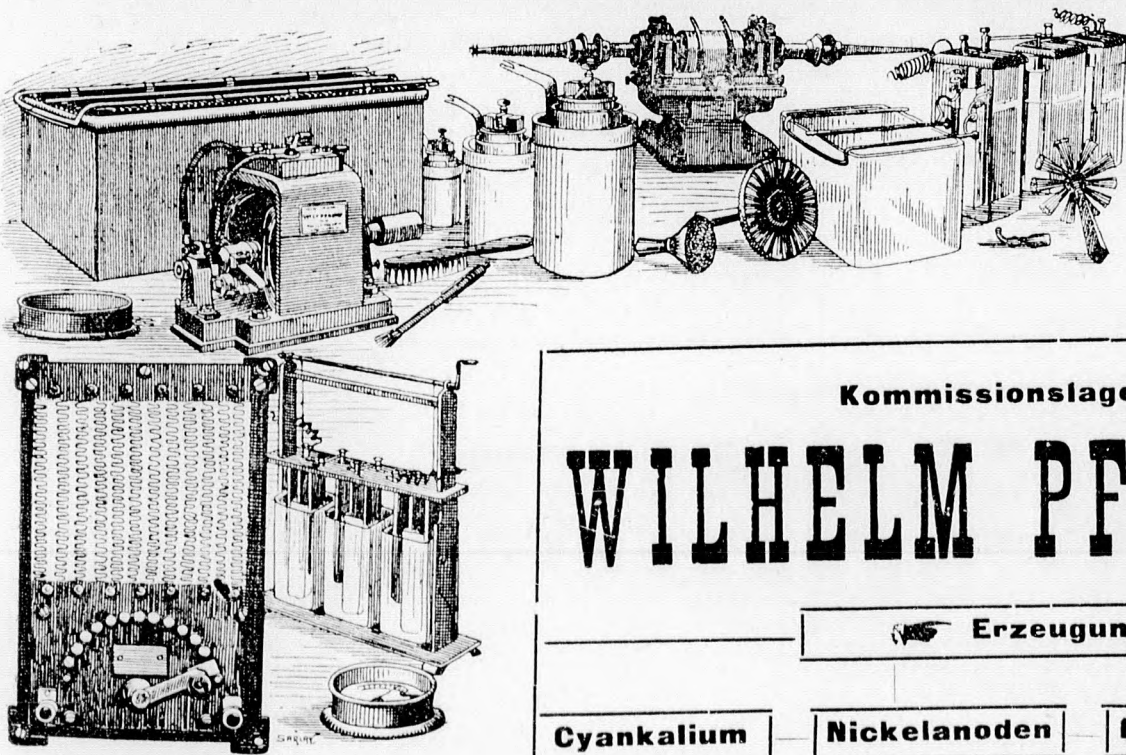
**PATENTBUREAU:**  
**J. KALMÁR**  
Budapest, Kerepesi-ut 44.

Zeugschmied-Waaren  
sowie Decimal- und Centi-  
mal-Wagen bei  


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

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

J. Ziska's Nachfolger  
**GEORG ROSTÉLY**  
Fabrik, Comptoir und Lager : Budapest  
VI. Eötvös-utca 46. Jede Reparatur wird  
zu billigstem Preise ausgeführt. Illus-  
trirter Preiscurant gratis und franko.



Gegründet 1873.  
**Baier Lipót**  
BUDAPEST,  
VIII. Rökk Szilárd-utca 10.

Kommissionslager der Fabrik

**WILHELM PFANHAUSER.**

Erzeugung von

Cyankalium    Nickelanoden    Nickelsalzen    Metall-Lacken

Polirmaschinen    Strom-Messapparaten    Dynamo-Maschinen    Stromregulatoren

Leitungsbestandtheilen    Elektrischen Batterien    Schmirgel    Cyanmetall-Produkten

Polirmassen    Polirscheiben    Kratzbürsten f. galvanische Vernickelung    Verkupferung

Vermessung    Versilberung    Vergoldung    Galvanoplastik und Metallpolirung

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

## GANZ ÉS TÁRSA

vasöntő es gépgyar részv.-társ.  
BUDAPESTEN.  
Mechwart-féle

Forgó gőz- és petroleum-ekéket,  
Frictiós kapcsolókat s dynamo-méreteket,

Ajánlja városi hatóságok, valamint a nagy közönség figyelmébe világszerte kitünő hírnévnek örvendő, váltakozó áramu elektromos rendszerét, mely lehetővé teszi, hogy még a jó távol eső víz-esések erejét is felhasználhassák, akár egész városok vagy ipari vállalatok kivilágítására, akár gépek hajtására. Nagy haszonnal alkalmazzák ezen rendszert bányákban és olyan gazdaságokban, hol sürgős munka idején éjjel is dolgoznak.

Ajánl továbbá: **Keresztvezéseket és kerekeket** kéregöntésből és aczélból.

**orbuly-féle csapágyak** teljes és városi vasutak számára.

**Kéregöntésű hengereket** és hengergyűrűket aprító gépekhez és golyós zuzómalmok.

**Hengerszékek** kéregöntésű hengerekkel, valamint egész malomberendezéseket. Gépeket papír, farost és cellulose gyártására. Turbinákat a helyi viszonyok szerint szerkesztve, pontosan szabályozva.

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

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

a hol mindig tartjuk dús választékát a világitó testeknek a legkülönbözőbb kivitelben és stílusban; ugyanott megtekinthetők saját rendszerű elektromos, gáz- és petroleum-motoraink és dynamogépeink is.

29.

## Diamant-Werkzeuge

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

### Angyal Ignác

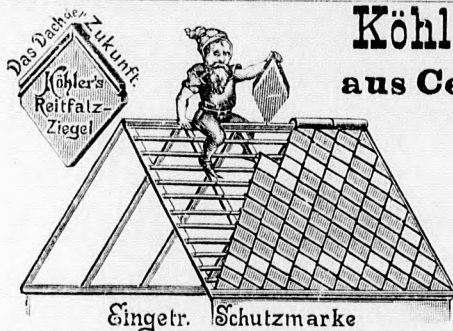
BUDAPEST, VI. Teréz-körut 41.

Illustrierte Preisliste gratis.

## Vertretung

in technischen Artikeln eventuell mit Niederlage, sucht Budapester Firma, die sowohl in Budapest, wie in der Provinz gut eingeführt ist. Erste Referenzen wie Sicherstellung stehen zur Verfügung.

Nähere Auskunft ertheilt die Administration dieses Blattes.



### Köhler's Reitfalz-Ziegel

aus Cement und Sand. Das Dach der Zukunft.

Unübertroffen!

Concurrenzlos!

Patente in 30 Staaten.

Schöner, farbenreicher, effectvoller, leichter, solider, haltbarer, wetter- und sturmsicherer, vor allem aber be-

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

Theodor Köhler, Limbach, Sachsen

Tüzmentes  
pénzszekrényeket, casszettákat,  
villanyos készülékekkel ellátott  
pénz-szekrényeket, páncél-kasszákat  
és  
másoló-préseket szolid kivitelben  
legjutányosabban szállit:

## HESKY TESTVÉREK

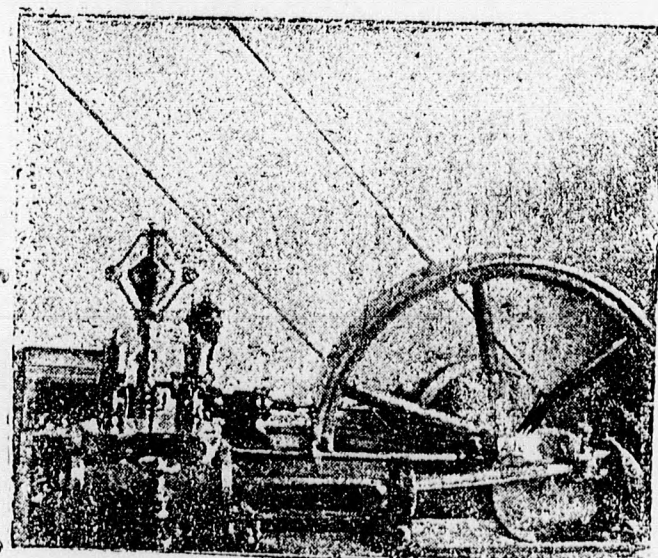
cs. és kir. szab. hazai pénzszekrénygyára  
Budapest, VI., Szabolcs-utca 4. sz.

## VINCENZ MANNÁK

Civil-Ingenieur und Maschinenfabrikant

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

BUDAPEST, VIII., Kőrös-utca 31.



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

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

Nyom. Várnai F., IV., Régi posta-utca 3. Budapest,