

**ALLGEMEINER**  
**TECHNISCHER ANZEIGER**  
**FÜR UNGARN.**

ERSTES UNGARISCHES FACHBLATT FÜR DIE GESAMMTE TECHNISCHE INDUSTRIE.

**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.—

**Eigentümer und Redacteur:**  
**JULIUS SINGER.**  
**Redaction und Administration:**  
**Budapest, IV., Rostély-utcza 3.**

**Erscheint am 1. und 15. jeden Monates.**

**Inserate**

werden zu 10 Kr.

per 4-mal gespaltene Petitzeile berechnet.

**Inhalts-Verzeichniss:**

Edison's magnetisches Verfahren zur Eisengewinnung. — Die ungarische Flugmaschine. — Betriebs-sichere Anlage von Dampfleitungen. — Vermischte Nachrichten. — Technisches Allerlei — Neu registrierte Fabriks-Schutzmarken. — Wichtige Offertausschreibungen. — Wichtige Konkursausschreibungen. — Volkswirtschaftliche Mittheilungen. — Inserate.

**Edison's magnetisches Verfahren zur Eisengewinnung.**

Das hüttenmännische Verfahren zur Gewinnung des Roheisens aus den in der Natur vorkommenden Erzen ist schon seit langer Zeit dasselbe geblieben und besteht im Wesentlichen aus folgenden Prozessen. Die Erze werden zuerst geröstet, sodann zerkleinert und so gemengt, dass ihr Metallgehalt 50% nicht übersteigt und mit den sogenannten Zuschlägen (Quarz, Silikaten, Kalk, Braunstein, Augit etc.) beschickt, welche mit der die Erze begleitenden Gangart zu einer Schlacke zusammenschmelzen. Die Beschickung wird in Hochöfen verschmolzen, indem man sie durch die obere Oeffnung der letzteren mit dem Brennmaterial schlichtweise einträgt und die Temperatur durch Einleiten von erhitzter Gebläseluft hinreichend steigert. Kohlenoxyd, Kohlenwasserstoff und Cyanwasserstoff, welche sich im Ofen bilden, reduciren die Erze, und das ausgeschiedene Eisen nimmt in einer tieferen und heisseren Zone des Ofens Kohlenstoff auf und verwandelt sich in Roh- oder Gusseisen, welches aus dem unteren Theil des Ofens von Zeit zu Zeit abgelassen wird. Hinterher lässt man die Schlacke, d. h. die aus

Kalk, Erde, Silikaten und Koksrückständen bestehende Masse abfliessen, welche in der Regel in nächster Nähe der Hochöfen aufgetürmt wird und ein werthloser Ballast für die Werke ist. Dieses Verfahren wird um so kostspieliger, je mehr fremde Substanzen dem Erz beigemischt sind, sodass sich die Verarbeitung eisenarmer Erze gar nicht lohnt. Edison will diese alte Methode, durch eine neue bedeutend verbesserte ersetzen, indem er auf die pulverförmig gestampften Erze sehr starke Magnete einwirken lässt, sodass die fast reinen Erze vor dem Schmelzen im Hochofen von den anderen Bestandtheilen getrennt werden. Dieselben erfordern, weil sie wenig fremde Substanzen enthalten, eine weit geringere Quantität Koks für den Schmelzprozess, als bei dem alten Verfahren, bei welchem eine Unmenge beigemischter Stoffe nutzlos mitgeschmolzen werden mussten. Edison behauptet, auf diese Weise auch die eisenarmen Erze, welche bisher die Kosten des Schmelzens nicht deckten, verarbeiten zu können. Die Methode, mittels Verwendung von starken Magneten Eisen von anderen Substanzen zu trennen, ist nicht neu; es existiren eine grosse Anzahl derartiger Vorrichtungen, welche sich jedoch nur für den Kleinbetrieb eignen.

Nach achtjährigen Versuchen, welche kolossale Summen erfordert haben sollen, hat Edison jetzt an einem Ort in der Nähe des Hopatcong-Sees, welcher nach ihm Edison genannt ist, grosse Werke errichtet, um sein Verfahren praktisch zu verwerten. Unmittelbar an dem Etablissement befinden sich grosse Eisenerz-lager, welche nach den vorgenommenen Untersuchungen circa 200 Mill. Tonnen repräsentiren, mithin für lange Zeit das erforderliche Material liefern können. Das Gestein besteht aus Magnetkies mit Feldspat als Gangart.

**Abonnements-Einladung.**

**ALLGEMEINER**  
**TECHNISCHER ANZEIGER**  
**FÜR UNGARN.**

Derselbe erscheint 2-mal monatlich und enthält ständig nachstehende Rubriken:

Sorgfältig ausgewählte Fachartikel. Vermischte Nachrichten. Technisches Allerlei. Neu registrierte Fabriks Schutzmarken. Wichtige Offertausschreibungen, Wichtige Konkursausschreibungen. Volkswirtschaftliche Mittheilungen. Abonnementspreis halbjährig nur fl. 3.— Bestellungen auf Abonnements nimmt jede Postanstalt oder die Administration: Budapest, IV., Rostély-utcza 3. entgegen.

Die Kraftanlage enthält 7 Dampfmaschinen mit einer Leistung von je 1800 HP. Die eine Compound-Dampfmaschine mit dreifacher Expansion diente auf der Pariser Weltausstellung im Jahre 1889 zum Antriebe einer Maschinenabtheilung. In der elektrischen Anlage sind 10 Dynamos und 2 Elektromotoren aufgestellt. Der Strom für die elektrische Beleuchtung speist 10 Bogenlampen und 700 Glühlampen, das Beleuchtungsnetz hat eine Länge von über 4 km.

Auf einem schmalspurigen Schienenwege mit einer Gesamtlänge von circa 4,8 km übernehmen 3 Lokomotiven den Transport der Erze, sowie sonstiger Lasten. Handarbeit gewahrt man in den gesammten Werken fast nirgends: es sind nur ungefähr 250 Arbeiter beschäftigt. An den äusseren Endpunkten der Schienenwege arbeiten zwei grossen Exkavatoren mit einem Gewicht von 60 resp. 92 Tonnen, von denen jeder in der Minute 4 bis 5 Tonnen befördert. Nach dem Lossprengen werden die Erze in grossen Klumpen auf Karren geladen, welche von den Lokomotiven nach den Quetschwalzwerken gebracht werden. Hier stehen zwei mächtige Kräne mit einer Leistung von 7 Tonnen, welche das Erz emporheben und in das erste Quetschwalzwerk befördern, dessen beide gezähnte Walzen noch ziemlich weit, circa 40 cm. auseinanderstehen. Das Gestein wird sodann zwischen zwei andere Walzen, welche unmittelbar unter den beiden ersteren angebracht sind und deren Oberflächen nur noch 17 cm. von einander entfernt sind, hindurchgeführt. Hierauf passiert das Erz 3 Paar Walzen mit einem Durchmesser von ca. 0,9 m, welche dasselbe in Stücke mit einem Durchmesser bis 12,5 mm zerkleinern. Jetzt gelangt die zerquetschte Masse in einen Trockenapparat, um dieselbe von aller Feuchtigkeit zu befreien. In der sogenannten Raffinir-Anlage wird es mittelst Walzen weiter zerkleinert, worauf man die jetzt pulverförmige Masse auf gitterförmige Siebe bringt, wo die grösseren Stücke abgesondert werden und in das Walzwerk zurückwandern, während der übrige Theil zu dem ersten Magnetsatz gelangt.

Das Gebäude, in welchem die magnetische Scheidung vorgenommen wird, hat eine Höhe von 32 m, eine Länge von 46 m und eine Tiefe von 9 m; es werden in demselben 300 t Erz in der Stunde bearbeitet. Die Magnete haben eine sehr grosse Vorderfläche: die Anordnung ist so getroffen, dass das pulverisirte Erz vor den Magneten herabfällt, aber dieselben nicht berührt. Infolgedessen wird das Eisen durch die Einwirkung der Magnete abgelenkt, während die eisenfreie Substanz in senkrechter Richtung herabfällt. Die Magnete besitzen eine besondere Gestalt, sie sind 2 m lang und 30 cm. breit und werden in drei Lagen über einander derart angeordnet, dass die magnetische Kraft in der Richtung von der obersten nach der untersten Reihe zunimmt. Der obere und schwächste

Magnet trennt diejenigen Eisenpartikelchen, welche nur sehr geringe Beimengungen führen, der zweite die schon mehr verunreinigten Theilchen, während der unterste als der kräftigste selbst solche Substanzen noch absondert, deren Eisengehalt nur  $\frac{1}{8}$  Gewichtstheil beträgt. Die letzte geringwertigste Masse wird in das Walzwerk der Raffinirabtheilung zurückgebracht.

Die übrige ausgeschiedene stark eisenhaltige Substanz wandert nochmals in einen Trockenapparat, um sie von jeder Feuchtigkeit zu befreien, und wird dann wiederum auf engmaschigen Sieben sortirt. Diejenigen Partikelchen, welche nicht klein genug sind, kommen in die Raffiniranstalt zurück, während der übrige Theil von neuem der Einwirkung von Magneten ausgesetzt wird. Nachdem der den Eisenpartikeln anhängende Staub mittelst einer mechanischen Vorrichtung entfernt ist, werden sie noch einmal einem magnetischen Verfahren, welches die letzte Trennung bewirkt, unterworfen.

Den Elektromagneten wird der Strom, welcher eine vorher festgesetzte Stromstärke und Spannung besitzen muss, von besonderen Dynamomaschinen zugeführt, die Regulirung erfolgt von einem speziell angeordneten Schaltbrett aus. Bei jedem Prozess sinkt der Prozentsatz an Feldspat, Phosphor etc., bis schliesslich der Gehalt an Eisenoxyd auf 91 bis 93% gestiegen ist. Da der Eisenoxydgehalt im ursprünglichen Gestein ca. 75% beträgt, so erhält man mittelst dieses Verfahrens auf 4 t Erzgestein ungefähr 1 t Erz mit hohem Eisengehalt und 3 t Sand, welche letzterer hinter den Werken aufgestapelt wird. Die staubförmige erzhaltige Masse wird in besonderen Gebäuden gesammelt, von wo sie nach Bedarf in die sogen. «Mischer» gebracht wird. Dies sind lange zylinderförmige mit Schaufeln versehene Maschinen, in welchem das Erzpulver mit einem Bindemittel innig gemischt wird. Die breiartige Masse wird sodann mittelst mechanischer Vorrichtung in die sogen. Briquetmaschine befördert, wo dieselbe zu kleinen Briquets mit einer Länge von 76 mm und einer Stärke von 31 mm und einem Gewicht von ca. 450 g verarbeitet werden. Von letzteren Maschinen sind 30 Stück aufgestellt. Mechanische Transportvorrichtungen bringen die Briquets nach dem Ofen, in welchem sie behufs Trocknens ca. eine Stunde lang einer Hitze von nicht weniger als 315° C. ausgesetzt werden. Sodann werden dieselben auf Wagen verladen, welche auf dem bis an das Gebäude heranführenden Schienenwege stehen. Die gesammte Arbeit des Verladens erfolgt mittelst mechanischer Vorrichtungen, sodass hier nur ein einziger Arbeiter erforderlich ist.

Was die Verarbeitung dieser Briquets im Hochofen betrifft, so soll man mit Hilfe der neuen Methode bei einem geringeren Verbrauch an Koks und Kalk 35 bis 50% mehr an Roheisen gewinnen können.

# Kogler & Roszner

Maschinen-Fabrik

Budapest, Váci-ut 34.

erzeugen Dampfmaschinen neuester Systeme in allen Grössen, von 6 bis 100 Pferdekraft stets am Lager vorrätig; sowie Transmissionen, Riemscheiben-Lager, Pumpenanlagen, wie überhaupt alle ins Maschinenfach einschlagenden Artikel. Fachgemässe Anfragen werden bereitwilligst beantwortet, sowie auch Pläne u. Kostenüberschläge ertheilt

Selbst der Sand, welcher ausgeschieden und, wie schon oben erwähnt, in grossen Haufen aufgestapelt wird, ist nicht ganz werthlos, er liefert nämlich ein vorzügliches Material für Cement- und Mörtelverarbeitung.

## Die ungarische Flugmaschine.

Der Ingenieur Géza Prenossil de Königsegg hielt am 5. d. M. im ungarischen Ingenieur- und Architektenverein in Anwesenheit eines zahlreichen, zumeist aus Fachleuten bestehenden Auditoriums einen Vortrag über die von ihm konstruirte Flugmaschine. Im Nachstehendem geben wir einen Auszug des interessanten Vortrages, welcher sehr beifällig aufgenommen wurde. Der Vortrag lautet:

Bei Lösung des Problems des Fliegens erscheinen uns zwei verschiedene Richtungen: die der lenkbaren Luftschiffe und die der massiven Flugmaschinen. Wir können bei jeder Richtung zwei Abarten unterscheiden, und zwar bei der ersteren die Luftschiffe aus weichem und jene aus festem Material, bei der letzteren dagegen die eigentliche Flugmaschine und jene, bei welcher der vogelartige Flug bezweckt wird.

Was die Luftschiffe aus weichem Material anbelangt, haben Giffard, die Brüder Tissandier, Haenlein, ferner Renard und Krebs Experimente gemacht, jedoch ohne jedweden praktischen Erfolg, da sie bei vollkommener Windstille kaum auf fünf bis sechs Meter Geschwindigkeit kamen und die Triebkraft des in der Gondel der Luftschiffe untergebrachten Motors alsbald versiegte.

Es erscheint überhaupt unmöglich, mit Luftschiffen aus weichem Material eine nennenswerthe Geschwindigkeit zu erreichen, da zu diesem Zwecke ein centrischer, das heisst ein derart angebrachter Motor nothwendig ist, dessen Kraftlinie mit der Resultirenden der in der horizontalen Richtung auftretenden Widerständen zusammenfällt, welche Bedingung bei Luftschiffen dieser Art nicht zu erfüllen ist. Und selbst wenn es zu erreichen wäre, könnte man keine grössere Geschwindigkeit dabei entfalten, da in diesem Falle auch der atmosphärische Widerstand entsprechend stärker wäre und den weichen Körper des Luftschiffes bersten würde.

Diesen Nachtheilen will man durch Anwendung des festen Materials abhelfen, welcher Richtung erster praktischer Vertreter das David Schwartz'sche Aluminium-Luftschiff ist. Faktisch gelang es auch, bei diesem die erwähnten Nachtheile in Manchem zu heben, und müssen wir anerkennen, dass das Schwartz'sche Luftschiff einen nennenswerthen Fortschritt bedeutet. Nichtsdestoweniger ist das Flugproblem auch durch das Aluminium-Luftschiff noch keineswegs gelöst, da die Geschwindigkeit desselben kaum als solche zu betrachten

ist und mit welcher das Luftschiff dem atmosphärischen Widerstande ausgesetzt steht, die Geschwindigkeit desselben vielfach zu beschleunigen überhaupt unmöglich ist.

Die bisherigen Versuche mit Flugmaschinen haben auch zu keinen günstigen Resultaten geführt. Maxim Hiram's Flugmaschine hat uns nur davon überzeugt, dass schwere Körper in die Lüfte hinaufgetrieben werden können. Seine Maschine ist jedoch als Flugwerk überhaupt nicht gelungen. Aehnlich ist das Ergebniss mit Maschinen von vogelartigem Fluge, deren Begründer der Berliner Ingenieur Otto Lilienthal ist, welcher seine Experimente vor Kurzem mit dem Leben bezahlte. Mit Maschinen solcher Art ist die Frage überhaupt unlösbar, da es bei diesen einer unerlässlichen Bedingung des Fliegens, nämlich der Standhaftigkeit mangelt, das heisst die Maschine jederzeit dem Umstürzen und Herabfallen ausgesetzt ist.

Das Fliegen mit namhafter Geschwindigkeit ist nur mit schweren, verhältnissmässig kleiner Raumfläche gebauten Maschinen möglich, deren Flug jedoch kein vogelartiger sein kann.

Diese Maschinen müssen bis auf's mögliche einfache Konstruktion haben und die Eigenschaft besitzen, dass deren Stabilität selbst in den grössten Stürmen sicher sei, also sie vor dem Ueberstürzen verschont bleiben. Eine solche Konstruktion lässt sich nur mit Anwendung von propellerschrauben-ähnlichen Triebmitteln und ausserordentlich schnell um ihre Achse sich drehenden Turbinen erreichen. Jeder anderartigen Konstruktion fehlt es an der Stabilität und ist die Reibung der Maschinentheile enorm gross. Dies ist der Fall z. B. bei der Wellner'schen Flugmaschine, welche der Stabilität gänzlich entbehrt und bei welcher die Konstruktionswiderstände so ungeheuer gross sind, dass die Maschine praktisch ernstlich nicht in Erwägung kommen kann.

Zum Betrieb einer Flugmaschine sind Kolbenmotoren überhaupt nicht geeignet, da selbe mit grossen Widerständen arbeiten und die zur Bewegung der Triebmittel nothwendige sehr grosse Geschwindigkeit zu produziren nicht fähig sind. Dieses Resultat können bloss Turbinen geben, mit welchen eine menschliche Begriffe überschreitende Geschwindigkeit zu erreichen ist. Die Kolbenmaschinen haben ferner den grossen Nachtheil, dass selbe nicht nach Carnot'schem Kreisprozess arbeiten.

Bezüglich der motorischen Kraft bezeichnet der vortragende Ingenieur das Acetylen, beziehungsweise das Calciumcarbid als solchen Stoff, welcher zum Betriebe der Flugmaschine ausgezeichnet verwerthet werden kann. In diesem Stoffe ist bei geringem Gewichtsverhältnissen gebundene chemische Wärme und eine bis zur äussersten Grenze gepresste chemische Expansivkraft, das heisst eine solch kolossale Energie vorhanden, dass dieser Stoff die zum Flug nothwendige riesige Triebkraft in vollem Masse erzeugen kann.

Gegründet 1880.

# Hirrmann Ferencz

Metallwaaren-Fabrik

Budapest, VII., Csányi-utca 9. szám.

erzeugt Messing-Metallartikel für Dampf-, Wasser- und Gasleitungen, Wein- und Bierpumpen, Luftdruck-Apparate für Bierausschank, sowie alle Gattungen Messing-Pippen. Übernimmt Messing-, Metall-, Zink- und Packfongguss laut Modell u. Zeichnung, sowie Zinkornamente für Bauspengler.

Aufschriftstafeln für Schildermaler. Telefon 22-45.

Die Flugmaschine selbst ist von äusserst einfacher Konstruktion: zwei Achsen, die eine in vertikaler, die andere in horizontaler Richtung, und auf jeder Achse je eine calorische Turbine und je eine Schraube angebracht. Die Turbinen drehen sich mit ungemein grosser Schnelligkeit und verwandeln nach Carnot'schem Kreisprozess ohne jedwede Heizung die in dem motorischen Stoffe befindliche Energie in Arbeit, wodurch erreichbar wird, dass — obwohl mit geringen Flächen — namhafte Reaktion resultierende Triebsschrauben verwendbar sind. Die durch die schnellen Rotirungen entstehende Reibung wird durch Gase von horribler Spannung eliminiert.

Ingenieur Prenossil behauptet, dass das Fliegen schon mit den derzeit bekannten Schrauben und Turbinen erreichbar ist, behufs Vergrösserung der Schnelligkeit bezweckt er jedoch Schrauben und Turbinen grösseren Nutzeffektes zu projektieren. Die Flugmaschine wird sich mit einer Geschwindigkeit von fünfzig Metern per Sekunde fortbewegen, also beiläufig dreimal so schnell als die ungarischen Courierzüge.

Die erste Experimentalmaschine mit der Belastung von zehn Menschen wird zum Mindesten fünfzehn bis zwanzig Stunden hindurch kontinuierlich fliegen und während dieses Zeitraumes im Durchschnitte stündlich 180 Kilometer zurücklegen.

Herr Prenossil schloss seinen Vortrag mit den Worten: «Wenn es Maxim Hiram gelang, seine schwere und schlecht konstruirte Flugmaschine mit einem möglichst schlechten Motor (Kolben-Dampfmaschine) in die Lüfte zu heben, so muss bei unvergleichlich besserer Konstruktion und Motor die Lösung des Problems jedenfalls gelingen und die ungarische Flugmaschine den gehegten Erwartungen entsprechen.»

## Betriebssichere Anlage von Dampfleitungen.

Bei Betrachtung der Mängel, welche zu Brüchen von Dampfleitungen führen können, findet man, wie wir aus «Kraft und Licht» entnehmen, zunächst eine solche Anordnung der Rohre, dass sie Wassersäcke bilden. Unter gewöhnlichen Verhältnissen müssen sich diese immer vermeiden lassen. Sind sie jedoch einmal vorhanden, sei es infolge verfehlter Anlage oder unvermeidlich kurzer Biegungen, so muss für ausreichende Entwässerung an richtiger Stelle gesorgt werden. Als Regel soll gelten, so führt Geh. Admiraltätsrat a. D. Gurlt in «Dingl. Polyt. Journ.» aus, dass die Dampfleitung von dem Kessel ohne Steigung, womöglich sogar mit etwas Fall, bis zum Hauptwassersammler, vor den Kochern, Trockenzylindern, Dampfmaschinen u. s. w. geführt wird. Das in die Leitung gelangte Wasser sucht dann nicht dem Dampfstrom entgegenzufließen, sondern wird von demselben ohne Widerstand in den Wassersammler mitgeführt. Aus letzterem ist das Dampfrohr unmittelbar zum Verbrauchsort zu leiten, und zwar mit ununterbrochener Steigung, wenn es nach oben geführt werden muss, damit das kondensirende Wasser ungehindert in den Wassersammler zurückfließen kann. Der Wassersammler selbst muss reichlich gross bemessen sein, damit er auch bei stärkerem Ueberkochen, was bei angestregtem Betrieb oft vorkommt, alles Wasser aus den Dampfrohren aufnehmen kann. Bei langen Leitungen sind Expansionsvorrichtungen nothwendig, welche die durch die Temperaturunterschiede hervorgerufene Ausdehnung oder Verkürzung der Leitung aufnehmen,

ohne dass das Metall der Leitung durch Zug oder Druck beansprucht wird.

Zu diesem Zwecke sind die sogenannten Expansionslinien ebensowenig zu empfehlen, wie die trompetenförmigen Erweiterungen, die zuweilen zu diesem Behuf in die Leitung eingeschaltet werden. Denn dieselben müssten wegen ihres grösseren Durchmessers grössere Wandstärke haben, als die Rohrleitung selbst und könnten deshalb nicht mehr genügend federn. Aus demselben Grunde lassen sich auch Rohrkniee nicht vortheilhaft verwenden, da auch diese mit Rücksicht auf die Schwächung ihrer konvexen Seite aus dickerem Material hergestellt werden müssen als die geraden Theile und deshalb die für Expansionsvorrichtungen nöthige Schmiegsamkeit nicht besitzen. Vielmehr würden in den Knieen starke Materialspannungen entstehen, die in Verbindung mit den anschliessenden Rohrtheilen gefährlich werden müssten. Als Expansionsvorrichtung bleiben somit nur die Stopfbüchsen übrig, deren Anordnung in den einzelnen Theilen der Dampfleitung mit grosser Sorgfalt zu treffen ist, dass sie nicht nur die durch die Temperaturveränderung verursachte Bewegung der Rohre gestatten, sondern auch alle Erschütterungen aufnehmen müssen, welche durch die elastische Bewegung der Kessel, der Kocher und der Dampfmaschine verursacht werden. Mit Rücksicht auf diese Erschütterungen sind lange, sich frei tragende Rohrstränge ungünstig, da dieselben eine durch ihr Eigengewicht verstärkte schleudernde Bewegung erleiden, welche die Festigkeit der Rohre beeinträchtigt und die Flanschdichtungen zu lockern bestrebt ist; sie müssen daher an den Wänden aufgehängt werden. Ferner hat man dafür zu sorgen, dass die Rohre nicht durch den Dampfdruck aus den Expansionsstopfbüchsen herausgedrängt werden können, wenn eine ganz gerade Rohrleitung die Kessel mit der Maschine oder die Kocher andererseits den durch den Dampfdruck verursachten Längsschub des Rohrstanges aufnehmen. Wo jedoch Krümmer vorhanden sind, ist eine besondere Verankerung am Platze. Dann sind aber die Krümmer möglichst geringen Biegungen auszusetzen und namentlich alle Hebelwirkungen zu vermeiden, durch welche die Rohrfanschen der Krümmer sowohl, als auch die mit ihnen verschraubten Theile gebrochen werden könnten. Um das Herausliegen von Flanschpackungen zu verhindern, lasse man den einen Flansch über den Umfang des anderen konzentrisch übergreifen; hierdurch wird zugleich auch von den Flanschschrauben eine etwaige Beanspruchung auf Abscheerung ferngehalten. Bei allen bereits vorhandenen Rohrfanschen kann derselbe Erfolg nachträglich leicht dadurch erreicht werden, dass ein Ziehband, welches die Dichtungsfuge deckt, fest um die Peripherie beider Flanschen gelegt wird.

## Vermischte Nachrichten.

**Auszeichnung.** In der letzten Plenarsitzung der ungarischen Akademie der Wissenschaften fand die feierliche Uebergabe der dem Generaldirektor der Ganzschen Aktiengesellschaft Herrn Andreas Mechwart zuerkannten ersten Wahrmann-Medaille an den Preisgekrönten statt. Der Präsident der Akademie wies dabei auf die grossen Verdienste hin, welche sich Herr Mechwart um die ungarische Industrie erworben hat. Herr Mechwart bemerkte in seiner Antwort, er nehme die Auszeichnung nur in dem Sinne an, dass dieselbe nicht seiner Person gelte, sondern allen Denjenigen,

welche sich um die Entwicklung der ungarischen Industrie bemüht haben.

**Matlekovics für das selbstständige Zollgebiet.** Der ehemalige Staatssekretär des Handelsministeriums, Geheimrath Alexander Matlekovics, hielt am 8. d. M. im Landes-Industrieverein eine Vorlesung über den Zolltarif des selbstständigen ungarischen Zollgebiets. Die in Oesterreich herrschenden Verhältnisse, sagt Matlekovics, in Folge deren man dort durch die Beschönigung unserer wirtschaftlichen Lage das Bestreben verfolgt, dass Ungarn grössere Lasten auf sich nehme, diese Verhältnisse machen es selbst für die Getreuen des gemeinsamen Zollgebiets immer wahrscheinlicher, dass der Zeitpunkt gekommen sei, da man mit dem selbstständigen ungarischen Zollgebiete nicht nur als mit einer Möglichkeit, sondern als mit einer zu schaffenden Institution sich befassen müsse. Die Anhänger des gemeinsamen Zollgebiets haben also mit den Freunden des selbstständigen Zollgebiets die Modalitäten zu überlegen, unter welchen das selbstständige Zollgebiet eventuell zu errichten sei. So viel steht fest, dass die Sätze des gegenwärtig gemeinsamen Zolltarifs so hohe sind, dass auch der ungarische autonome Tarif keine höheren bestimmen müsste und demgemäss der neue ungarische Zolltarif vom Standpunkte des Schutzes der Industrie jedenfalls weniger exklusiv und daher vom internationalen Standpunkte aus liberaler sein könne, als der bisherige österreichisch-ungarische Tarif. Bei der Feststellung des autonomen Tarifes können die bis 1903 gültigen Handelsverträge kein Hinderniss bilden, denn diese sicherten nichts Anderes, als dass die aus den Vertragsländern kommenden Waaren gegen Entrichtung des bedungenen Zolls frei in den Verkehr kommen können, doch ist nicht bedungen, dass die österreichisch-ungarische Monarchie beständig oder für die Zeit der Vertragsdauer ein einheitliches Zollgebiet bleiben müsste. Uebrigens ist in allen neuen Verträgen ein Punkt, der die neuerliche Verzollung der bereits im freien Verkehr befindlichen Waaren gestattet, also auch, dass in Oesterreich bereits verzollte Waaren, wenn sie von dort auf das ungarische Zollgebiet kommen, mit demselben Zoll belegt werden, wie ähnliche österreichische Waaren. Wie in jedem Zolltarif müssen wir auch im ungarischen Finanzzölle einbürgern. Diese sind ihrer Natur nach Konsumsteuern. Der Zoll dieser Konsumartikel ist ohnedies bereits ein so hoher, dass auch der ungarische autonome Zolltarif keine höheren einführen könnte. Auf die Landwirte hätte das selbstständige Zollgebiet nur so lange einige Rückwirkung, bis sie sich ein neues Absatzgebiet schaffen würden; doch wenn dies geschehen, würde das selbstständige Zollgebiet ihnen nur zum Nutzen dienen, ebenso wie dem konsumirenden Publikum und dem Handel.

#### **Maschinenfabrik der kön. ungarischen Staatsbahnen.**

Wie uns aus Wien mitgeteilt wird, hat die Donau-regulierungs-Kommission die Ausführung eiserner Brückenkonstruktionen für den Schleusenbau bei Nussdorf der Maschinenfabrik der kön. ungarischen Staatsbahnen übertragen. Für den Transport der bezüglichlichen Bestandtheile von Budapest nach Wien wurden die Tarife um 17 Prozent ermässigt.

#### **Verkauf der Kohlengruben der Drasche-Ziegelei.**

Der Wiener Bankverein hat die Annathaler Kohlengruben der Pester Steinkohlen- und Ziegelwerks Gesellschaft (Drasche-Ziegelei) um den Preis von drei Millionen Gulden käuflich erworben. Die betreffenden Abmachungen sind in fachlicher Beziehung schon vor mehreren Tagen perfekt geworden. Die formelle Unterfertigung

des Vertrages erfolgt in den nächsten Tagen. Der Bankverein beabsichtigt, die Kohlengruben in eine selbstständige Aktien-Gesellschaft umzuwandeln.

**Grosse Mühlenrekonstruktion.** Die Direktion der Pester Viktoria-Dampfmühle hat der Mühlenbau-Firma I. Wörner & Co. die vollständige Rekonstruktion ihres Mühlen-Etablissements übertragen. Die Mühle wird auf automatischen Plansichterbetrieb für eine tägliche Leistung von 2400 Mtr. Ztr. Weizenvermahlung in einem Mühlenflügel — nebst 200 Mtr. Ztr. Roggenvermahlung — eingerichtet sein.

#### **Siemens und Halske in Wien als Aktiengesellschaft.**

Die Firma Siemens u. Halske in Wien, welche gegenwärtig als eine Zweigniederlassung der vor einigen Monaten gebildeten Berliner Aktiengesellschaft Siemens u. Halske protokollirt ist, soll in eine selbstständige österreichische Aktiengesellschaft umgewandelt werden, in welcher alle österreichischen und ungarischen Unternehmungen dieser Firma vereinigt sein werden. Das Wiener Unternehmen der Firma Siemens u. Halske sollte schon vor einigen Jahren in eine Aktiengesellschaft umgewandelt werden, und man sprach damals davon, dass als Kaufpreis die Summe von acht Millionen Gulden begehrt wurde. Für die Gesellschaft, welche nunmehr gebildet werden soll, ist — wie die »N. Fr. Pr.« meldet — ein weit höheres Aktienkapital in Aussicht genommen, da derselben alle österreichischen und ungarischen Unternehmungen einverleibt werden und überdies auch an die Einbeziehung neuer Fabrikzweige für den elektrischen Betrieb gedacht wird.

#### **Kapitals-Erhöhung der Auer-Gesellschaft.**

Die Oesterreichische Gasglühlicht-Gesellschaft schreibt eine ausserordentliche General-Versammlung aus, deren Tagesordnung die Erhöhung des Aktien-Kapitals und die Erwerbung — der von uns bereits erwähnten — neuen Erfindung Dr. v. Auer's bildet. Diese Erfindung betrifft eine neue elektrische Lampe, welche eine grössere Helligkeit und wesentliche Stromersparniss ermöglichen soll. Die Oesterreichische Gasglühlicht-Gesellschaft erwirbt nun das Patent für die Exploitirung dieser Erfindung in Europa, Asien, Afrika und Australien. Dagegen bleibt die Veräusserung des Patentes für Amerika Herrn v. Auer vorbehalten. Gegenwärtig beträgt das Aktien-Kapital der Gasglühlicht-Gesellschaft 15 Millionen Gulden, getheilt in 1500 Aktien zu 1000 fl. Die Gesellschaft wird nun eine neue Aktien-Emission veranstalten, welche mit dem Gasglühlicht-Geschäfte in keinem Zusammenhange stehen wird. Herrn v. Auer wird als Preis für die Uebertragung des Patentes ein Betrag von zwei Millionen Gulden, nämlich 2000 Stück Aktien Lit. B. der Gasglühlicht-Gesellschaft, welche gleichfalls auf ein Nominale von 1000 fl. lauten, ausgesetzt werden. Von dem Nutzen, welcher aus der Verwerthung des neuen Privilegiums entspringt, entfallen vier Siebentel auf die Aktien Lit. B, während drei Siebentel den alten Aktionären zukommen. Die Gasglühlicht-Gesellschaft wird die Erfindung lediglich in Oesterreich-Ungarn selbst ausnützen, dagegen die Patente für das Ausland verkaufen. Aus dem Erlöse dieser Patent-Uebertragungen werden die, wie es heisst, nicht sehr bedeutenden Kosten für die Erzeugung des neuen Glühkörpers gedeckt werden. Die neuen Aktien werden keinen Antheil an dem Ertragnisse des Gasglühlicht-Geschäftes haben. Die Gasglühlicht-Gesellschaft wird ihre Firma ändern und künftig »Oesterreichische Gasglühlicht- und Elektrizitäts Gesellschaft« heissen.

Wir ersuchen höflichst alle jene unserer geehrten Abonnenten, welche mit der Abonnementgebühr noch im Rückstande sind, um gefällige Einsendung derselben, damit in der regelmässigen Zustellung des Blattes keine Störung eintrete.

#### Die Administration.

### Technisches Allerlei.

**Das neueste Luftschiff.** Mit einem Luftschiffe, dessen Construction auf dem Principe der geneigten Fläche und der Ausnützung der Luftströmungen beruht, wurden vor Kurzem von dem Erfinder, einem amerikanischen Ingenieur, Versuche unternommen, die ein gutes Resultat ergeben haben sollen. Dieses neue Luftschiff besteht, einer Mittheilung des Patent-Bureaus J. Fischer in Wien zufolge, aus einem leichten, jedoch widerstandsfähig gebauten Korbe, in welchem sich der Motor für zwei horizontal gelagerte Schraubenräder befindet. Die Achsen dieser Räder ruhen in einem leichten, über und an dem Korbe angebrachten Gestell und werden von einem elliptoridischen Ringe umfasst. An diesen schliesst sich eine verstellbare Fläche, der Aéroplan, dicht an. Diese Fläche kann in beliebiger Neigung zur horizontalen und somit zu den Schrauben eingestellt werden. Die rotirenden Schraubenräder im Zusammenhange mit dem nach einer bestimmten Seite geneigten Aéroplan bewirken die Vorwärtsbewegung, Hebung und Senkung des Luftschiffes. Der Boden des Luftschiffes ist mit starken Federn versehen, um ein Aufstossen beim Landen abzuschwächen.

**Ueber eine eigenartige Verwendung der Elektrizität** zur Bestellung von Briefen innerhalb der Häuser berichtet das «Journal Télégraphique» aus der Schweiz: «Im Erdgeschoss des Hauses befindet sich ein Kasten zur Aufnahme der Briefe, der ebensoviel Fächer enthält, als Geschosse zu bestellen sind. Wird ein Brief in eines der Fächer hineingelegt, so schliesst sich ein elektrischer Strom und es ertönt in dem Geschoss, für welches das Fach bestimmt ist, ein Glockenzeichen, um auf die Ablieferung des Briefes aufmerksam zu machen. Gleichzeitig damit öffnet der Strom einen Wasserhahn im Dachgeschoss des Hauses. Das auströmende Wasser fliesst in ein cylindrisches Gefäss, welches das Gegengewicht zu dem Briefkasten bildet. Ist das Gefäss soweit gefüllt, das es den Kasten in die Höhe zieht, so hört der Wasserzufluss auf. Der Briefkasten geht nun in die Höhe. In jedem Geschoss öffnet sich von selbst das in Frage kommende Fach und entleert seinen Inhalt in einen zu diesem Zwecke auf jedem Flur angebrachten Behälter. Sobald der Cylinder mit Wasser im Erdgeschoss angekommen ist, fliesst das Wasser aus und der Briefkasten kehrt alsdann durch sein eigenes Gewicht auf den alten Standort zurück.»

**Ein neues Verfahren zur Vergoldung.** Vom Ingenieur Touxe in Lausanne (Schweiz) ist nach der «Centralztg. f. Optik und Mechanik» ein neues Vergoldungsmittel, Chrysol genannt, erfunden worden, welches ohne Benutzung des galvanischen Stromes zur Anwendung kommt. Das Verfahren welches sich bereits als sehr zweckmässig für viele Industriezweige erwiesen hat, bietet die Annehmlichkeit, dass damit je nach Belieben eine schwache oder starke Vergoldung in den verschiedensten Farbentönen herstellbar ist, und dass dem fertigen Gegenstande vorher die feinste Politur gegeben werden kann, indem diese durch die Vergoldung nicht beeinträchtigt wird. Die Ausführung des Verfahrens ist höchst einfach. Der gut gereinigte Gegenstand wird in das Chrysolbad gebracht und darin

je nach der Stärke der gewünschten Vergoldung einige Secunden bis Minuten belassen. Die so erzeugte Vergoldung ist sehr haltbar.

**Herstellung von Calciumcarbid aus Torf oder Torfkohlen.** Pulverisirter und gebrannter Kalk wird mit trockener Torfmasse oder fein vertheilter Torfkohle vermischt, dann zuerst schwach erwärmt und darauf in einem elektrischen Schmelzofen bis zur Bildungstemperatur des Calciumcarbids erhitzt, nachdem vorher Oxyde anderer Metalle zugemischt wurden, wie z. B. Baryum, Strontium, Magnesium oder Eisen, um die Carbidmasse leichter schmelzbar zu machen. (Schwed. Pat. 8517 vom 15. März 1897. J. Landin, Stockholm.)

**Herstellung verschiedener Carbide.** Durch Anwendung von Elektrizität zwischen Kohlenelektroden zur Herstellung von Calciumcarbid und anderen Carbiden geht der Erfinder in der Weise vor, dass er das Rohmaterial nebst einem Bindemittel mechanisch-kontinuierlich durch einen durchlochenden Zylinder presst, welcher die eine Elektrode bilden kann, und in welchem die Masse zugleich erwärmt werden kann. Die Bildung der Carbide geschieht dann zwischen den Elektroden. Die Masse wird plastisch gemacht durch Zusatz von Teerprodukten, Petroleumresten u. dergl. Schliesslich wird etwas Graphit hinzugefügt, um die Leitungsfähigkeit zu erhöhen. Die Elektroden sind so eingerichtet, dass sie sich um ihre Längsachse drehen können, was die Schlackenbildung verhindern soll. (Schwed. Pat. 8557 vom 11. November 1896. J. Landin Stockholm. «Chem. Ztg.»)

### Neu registrierte Fabriks-Schutzmarken.

Auszug aus dem «Központi Értésítő»

(Amtliches Organ des k. ung. Handelsministeriums).

Pick & Winterstein, Budapest, auf Gummiprodukten zum Gebrauche für Dichtungs-Platten, Schläuche und Ventile sub No. 5176 u. 5177. — Paul Kollerich & Söhne, Budapest, auf Drahtsiebe sub No. 5217. — Rössler & Co. (Deutsche Siphon-Gesellschaft) Leipzig, auf Gefässe zur Erhaltung und Transportirung von Flüssigkeiten sub No. 4948.

### Wichtige Offertausschreibungen.

Lieferung von Lehrmittel-Gegenständen beim k. ung. Honvédministerium in Budapest, 31. März. — Lieferung von diversen Material- und Konsumartikeln pro 1898 bei der Direktion der k. Staatsirrenanstalt in Budapest, 29. März. — Lieferung von 5 Dreschgaraituren und 5 Locomobilen für das bulgarische Handelsministerium, 1. April.

### Wichtige Konkursausschreibungen.

Ingenieur-Stelle bei der Stephanie Mailath v. Székely'schen Domäne in Dolnji-Miholjac (Slavonien), 31. März. — Direktions Ingenieur-Stelle bei der Monostorszeg-Apatiuer Fluthenschutz-Gesellschaft in Zombor, 1. April. — Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für ein Forstpalais bei der kön. Forstdirektion in Agram, 1. Mai.

### Volkswirtschaftliche Mittheilungen.

Die «Vulkan» Maschinenfabriks-A.-G. hielt am 10. d. M. ihre ordentliche Generalversammlung. Der bei diesem Anlasse zur Vorlage gelangte Bericht der Direktion konstatirt, dass in Folge der andauernd

ungünstigen Lage der Mühlen-Industrie sich die bezüglich der Mühlenbau-Abtheilung in Budapest gehegten Erwartungen in keiner Weise erfüllt haben. Trotz aller Bemühungen ist es der Direktion nicht gelungen, diese Abtheilung genügend zu beschäftigen, so dass der aus diesem Betriebszweige resultirende Verlust einen beträchtlichen Theil des in Budapest erzielten Gewinnes absorbirte. Dieses ungünstige Ergebniss machte sich umso fühlbarer, als die Gesellschaft in Budapest auch im Werkzeugmaschinenbau nicht das ganze Jahr hindurch vollauf beschäftigt war, was die Leitung veranlasste, durch längere Zeit nur mit  $\frac{3}{4}$  Schicht zu arbeiten. In der zweiten Hälfte des Berichtsjahres trat hierin eine Besserung ein, so dass in dieser Abtheilung wieder der Vollbetrieb aufgenommen werden konnte. Die Lage der Mühlen-Industrie ist nach wie vor eine äusserst ungünstige geblieben und ist eine Besserung derselben vorläufig nicht zu gewärtigen, so dass eine Aussicht, auch diesen Zweig der gesellschaftlichen Fabrikation in absehbarer Zeit wieder zu einem gewinnbringenden zu gestalten, nicht besteht. Dagegen hat die Besserung in den Betriebsverhältnissen der Wiener Fabrik angehalten und dieselbe hat bei ausreichender Beschäftigung ein besseres finanzielles Resultat ergeben, als im Vorjahre. In die neue Kampagne trat die Gesellschaft sowohl in Budapest wie in Wien mit einem Aufträge-Saldo an Werkzeugmaschinen, der den Vollbetrieb beider Fabriken in diesem Fabrikationszweige für längere Zeit als gesichert erscheinen lässt. In Budapest wurden erzeugt und abgeliefert: Werkzeugmaschinen, Mühleneinrichtungen, Dampfmaschinen und Rohgusswaaren im Werthe von circa fl. 570.000 (— fl. 130.000); in Wien wurden erzeugt und abgeliefert: Werkzeugmaschinen und Rohgusswaaren im Werthe von circa fl. 720.000 (+ fl. 3000). Bezüglich des Reingewinnes von fl. 101.746.97 wurde bestimmt: fl. 10.000 als Ehrenhonorar der Direktion, fl. 60.066.61 zur Bildung einer Abschreibungsreserve des Wiener Etablissements zu verwenden, fl. 5000 dem allgemeinen Reservefond zuzuweisen und fl. 26.680.36 auf neue Rechnung vorzutragen. Nach Ertheilung des Absolutariums wurden die ausscheidenden Herren Georg Daur, Josef Frankl, Friedrich Gutjahr und Alexius Müller einstimmig zu Direktions-Mitgliedern wiedergewählt, ebenso wurde das bisherige Aufsichtskomitee auf ein weiteres Jahr gewählt.

**Die Budapester Ziegel- und Kalkbrennerei A.-G.** hielt am 3. d. M. ihre ordentliche Generalversammlung unter dem Vorsitze des Direktionspräsidenten Philipp W. Nicholson. Dem Geschäftsberichte entnehmen wir, dass im Jahre 1897 circa 28 Millionen Ziegel zur Ablieferung gelangten, so dass nur geringe Vorräthe für das neue Jahr übrig geblieben sind. Aus der vorgelegten Schlussbilanz geht hervor, dass pro 1897 ein Bruttogewinn fl. 97.771.93 erzielt wurde; hievon wurde für Amortisationen und ausserordentliche Abschreibungen insgesamt ein Betrag von fl. 51.050 ausgeschieden. Die Direktion beantragt, dass von dem Nettogewinn per fl. 46.721.93 nach Abzug der statutenmässigen Tantiemen und Dotirung der Reserven ein Betrag von fl. 36.000 zur Auszahlung einer Dividende von fl. 6 — 6 Prozent per Aktie verwendet und der Rest per fl. 1377.83 auf neue Rechnung vorgetragen werde. Der Dividenden-Coupon gelangte vom 1. März an zur Auszahlung. Die Generalversammlung acceptirte die Vorschläge bezüglich der Gewinnvertheilung und ertheilte das Absolutarium. Schliesslich wurden die abgelaufenen Mandate der Aufsichtsräthe

Josef Herzog, Ludwig Bauer und Adolf Löwy auf ein Jahr erneuert.

**Die Louisen-Dampfmühl-A.-G.** hielt am 12. d. M. unter Vorsitze des Präsidenten Sigmund Strasser die ordentliche Generalversammlung. Der Jahresbericht gedenkt in erster Linie des verstorbenen verdienstvollen, pflichteifrigen Direktionspräsidenten, Herrn M. G. Ullmann de Baranyavár. Der Verewigte, dem die Gesellschaft das pietätvollste Andenken bewahrt, hat seit der Gründung des Unternehmens, an dessen Spitze stehend, durch einen volle drei Jahrzehnte umfassenden Zeitraum im Interesse desselben mit seltener Hingebung und unermüdlich eifriger Thätigkeit gewirkt und sich unvergängliche Verdienste um das Etablissement erworben. Die Direktion beantragt, dass dem aufrichtigen Schmerze über den erlittenen schweren Verlust im Protokoll würdiger Ausdruck gegeben werde. — Die Bilanz schliesst bei gewissenhaftester Bewerthung der Vorräthe und nach Einstellung von fl. 50.000 für Werthverminderungen mit einem Reingewinn von fl. 95.764.54. Die Direktion beantragt, vom Reingewinne vorerst an Tantiemen fl. 11.491.74 in Abzug zu bringen und vom Reste von fl. 84.272.80 zur Bezahlung einer Dividende von fl. 9 per Aktie fl. 78.750.— zu verwenden, die dann verbleibenden fl. 5522.80 aber dem Reservefond zuzuführen. Die Anträge werden gut geheissen und die Auszahlung des Coupons per 1. April bestimmt. In die Direktion wurde Emil v. Ullmann und in den Aufsichtsrath Emerich Birnbaum neugewählt.

**Die Gschwindt'sche Spiritus-, Presshefe- etc. Fabriks-A.-G.** hielt am 12. d. M. ihre ordentliche Generalversammlung, in welcher im Sinne des Antrages der Direktion beschlossen wurde, von dem nach diversen Abschreibungen und nach Dotirung des Reservefonds mit fl. 10.000 verbleibenden Reingewinn, welcher sich nach Hinzurechnung des vorjährigen Gewinnsaldos per fl. 10.720.35 auf fl. 103.492.29 beläuft, fl. 13.832.61 als Tantieme der Direktion auszuscheiden, fl. 78.000 zur Bezahlung einer Dividende von fl. 26 per Aktie zu verwenden, fl. 500 den Fabriksarbeitern zu votiren und fl. 11.159.68 auf neue Rechnung vorzutragen. Nach Ertheilung des Absolutariums wurde die Generalversammlung geschlossen.

**Die ungarische Asphaltfabriks-Aktien-Gesellschaft** hielt am 13. d. M. unter dem Vorsitze Alexander Országh's ihre diesjährige ordentliche Generalversammlung. Aus dem zur Vorlage gelangten Bericht der Direktion ist zu ersehen, dass sich Wirkungskreis und Ertragnissfähigkeit des Unternehmens auch im vorigen Jahre erweitert haben. Für das laufende Jahr ist bereits ein nennenswerthes Arbeitsquantum gesichert. Die Gesellschaft hat mit der Ersten Vaterländischen Sparkasse ein sich auf mehrere Millionen Gulden belaufendes Kreditgeschäft auf laufende Rechnung abgeschlossen, welches sie in die Lage versetzt, auch in der Zukunft von Städten und Behörden grössere Arbeiten übernehmen zu können. — Nach Dotirung der verschiedenen Reserven verbleibt ein Reingewinn von fl. 262.651.98, von diesem Betrage ist der Coupon einer jeden Aktie mit 15 fl. (15 Prozent) einzulösen. Die Anträge der Direktion wurden genehmigt und das Absolutarium ertheilt. Hierauf wurden die Wahlen für den Aufsichtsrath vorgenommen und über Antrag eines Aktionärs dem leitenden Direktor Héder und dem Beamtenkörper protokollarischer Dank votirt und sodann die Sitzung geschlossen.

**Meghívó**

a Magyar Ipar- és Kereskedelmi Bank r. t.

részvényeseinek 1898. márczius 29-én délelőtt 11 órakor Budapesten az intézet saját helyiségében (V., Nádor-utca 4. sz. alatt) tartandó

**VII. rendes közgyűlésére.****NAPIREND:**

1. Az 1897. évi mérleg és igazgatósági jelentés előterjesztése.
2. A felügyelő bizottság jelentése.
3. A tiszta nyereség mikénti felosztása iránti határozat.
4. Az igazgatóságnak és felügyelő bizottságnak adandó felmentvény iránti határozat.
5. A felügyelő-bizottság tagjai számának meghatározása, ezen tagok megválasztása és javadalmazásuk megállapítása.

Azon t. részvényesek, a kik a közgyűlésen személyesen vagy meghatalmazott által részt venni kívánnak, felkéremek, hogy részvényeiket a le nem járt szelvényekkel együtt Budapesten a társaság pénztáránál, vagy Bécsben a Wiener Bank-Vereinnél ugyanott díjmentesen rendelkezésükre bocsátott consignatiók kíséretében, legkésőbb 8 nappal a közgyűlés megtartására fent kitűzött határidő előtt, tehát bezárólag 1898. márczius hó 21-ig letenni szíveskedjenek.

A letett részvényekről elismervény és a közgyűlésen való részvételre szóló igazolási jegy állítatik ki.

Minden 25 darab letett részvény egy-egy szavazatra jogosít. Ha valamely részvényes más szavazatképes részvényes által kívánja magát képviseltetni, úgy az erre vonatkozó meghatalmazást az igazolási jegy hátsó lapján kitölteni és aláírni tartozik.

Senki sem bírhat 100 szavazattal többet, sem saját nevében, sem meghatalmazás útján.

A felügyelő-bizottság által megvizsgált évi mérleg a közgyűlés elő terjesztendő jelentéssel együtt, a közgyűlést nyolcz nappal megelőzőleg a társaság irodájában közzétetik.

**AZ IGAZGATÓSÁG.**

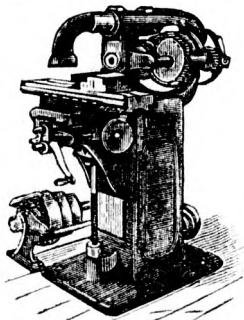
Külön osztály emelő-készülékek és közlőmű-berendezések gyártására:

**HIRSCH ÉS FRANK**

gépgyár és vasöntöde

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

Egyengető esztergapadok,



furógépek, marógépek  
valamint más szerszám-  
gépek a legujabb szerkezet és  
gondos kivitelben.

ALAPITTATOTT 1869.

ALAPITTATOTT 1869.

**Rum, finom likőrök**

bárki házi használatra hideg uton

minden készülék nélkül kitünő minőségben előállíthat.

Kezelési könyv és árlap ingyen.

**WATTERICH A., BUDAPEST.**

Dohány-utca 5.

Dohány-utca 5.

Cikkek a borkezeléshez. — Minden borbetegség elleni szerek.

**PATENTE**

in allen Staaten

erwirkt und technische Arbeiten aller Art übernimmt das

**PATENT- UND TECHNISCHE BUREAU**

Pompéry (L. v. Benedek & Co.).

Inhaber

**J. Kalmár** Ingenieur und beideter Patentanwalt

Budapest, VII., Kerepesi-út 44 (vis-à-vis dem Volkstheater).

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

Magyar aczélárúgyár részvény-társaság.

**POLDISTAHL**

für Werkzeuge aller Art geschmiedet und gewalzt alle Sorten von Specialstählen.

Schmiedestücke, Gezähe,

**WERKZEUGE AUS POLDISTAHL.**

Härtester Riffelstahl und Müllerwerkzeuge,

Fabrication von Eisenbahn und Kutschenfedern.

St. Egydi Anker-Fischer-Feilen.

Stahllager von ca. 300,000 kg. in allen Dimensionen und Profilen.

Uncourrente Dimensionen können in 2 bis 3 Tagen geschmiedet und effectuirt werden.

FABRIK, BUREAU UND LAGER:

**Budapest, VI., Külső Váci-út 65.**

Telephon 51-50.

**SCHLICK-féle**  
vasöntöde és  
**GÉPGYÁR RÉSZV.-TÁRSASÁG**

Gyár és irodák:

**BUDAPEST, VI., Külső Váci-út 29—37. szám.**

Készítményei:

építési vasmunkák, istálló-berendezési cikkek, **vas-**

**hidak és tetőszerkezetek**, vasöntvények, oszlopok,

épület-bádogosmunkák, fémdiszítmények, műemlékek,

szobrok, **gőzgépek** és **kazánok**, utihengerek,

**teljes körszivattyu-telepek** berendezése, zsilipek,

átereszek, felvonó-gépek, tartányok, csövek,

„Reform“ **viztisztító készülék** (Popelka szab-

dalma) **Vasuti kocsik: teher- és személy-**

**szállításra.**

**Hengerelt és szögecselt vasgerendák.**

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

Werbőczy könyvnyomda részvénytársaság Budapest.