

M. N. MUZEUM KÖNYVTÁRA
 Budapesti Könyvtár
 No. 7. dek. 1898.
 1898. év. 1972. sz.

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.—

Eigenthümer 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 Petitzelle berechnet

Inhalts-Verzeichniss:

An unsere Leser. — Elektrischer Aufzug mit hydraulischer Bremse. — Die Kulturaufgaben des Ingenieurs. — Windfangthürbeschlag mit regulirbarer Federkraft. — Vermischte Nachrichten. — Technisches Allerlei. — Patentanmeldungen. — Neu registrierte Fabriks-Schutzmarken. — Handelsgerichtliche Kundmachungen — Wichtige Offertausschreibungen. — Wichtige Konkursausschreibungen. — Volkswirtschaftliche Mittheilungen. — Inserate

An unsere Leser!

Mit dem heutigen Datum beginnt ein neues Semester für das Abonnement des *«Allgemeinen Technischen Anzeiger für Ungarn»*. Wir können bei dieser Gelegenheit nicht umhin zu betonen, dass das Abonnement auf unser Fachblatt auch unmittelbare Vortheile bietet, indem wir in jeder Nummer ausser 2—3 gediegenen Fachaufsätzen, vermischten Nachrichten, technischen Mittheilungen, Patentanmeldungen, neu registrierten Fabriksschutzmarken etc. auch handelsgerichtliche Kundmachungen, wichtige Offertausschreibungen und wichtige Konkursausschreibungen auf Grund amtlicher Daten publiciren.

Unser Fachblatt bietet daher sowohl dem Fabrikanten als auch dem Ingenieur nicht nur belehrenden und anregenden Stoff, sondern auch praktischen Nutzen und präsentirt sich beiden unwillkürlich als unentbehrliches Organ.

Wie wichtig ist es, um nur ein einziges Beispiel anzuführen, für den Fabrikanten mit den Firma-Protokollirungen, Firma-Nachrichten und Firma-Löschungen der technischen Branche stets auf dem Laufenden zu sein!

*Wie leicht ist es oft auf diese Weise durch rasche und richtige Information eine neue Geschäfts-Verbindung anzuknüpfen! Und doch ist der *«Allgemeine Technische Anzeiger für Ungarn»* das einzige technische Fachblatt Ungarn's, welches unter der Rubrik *«Handelsgerichtliche Kundmachungen»* diese höchst wichtigen Mittheilungen enthält. Wir glauben daher kühn behaupten zu können, dass wir für die äusserst geringe Abonnement-Gebühr unseren Lesern nach jeder Richtung hin entsprechende Dienste leisten und dass jeder nur seine eigenen wohlverstandenen Interessen vertritt, wenn er zu den Abonnenten unseres Blattes zählt.*

Die unserer heutigen Auflage beiliegenden Postanweisungen dienen zur Bestellung des Abonnements und ersuchen daher um gefällige Benützung derselben

Abonnements-Preise

ganzjährig fl. 6, halbjährig fl. 3.

Hochachtungsvoll

Die Redaction und Administration des
„Allgemeinen Technischen Anzeiger für Ungarn“
 Budapest, IV., Rostély-utcza 3.

HANS BIEHN

Asphalt- und chem. Theerproducten-Fabriken

BUDAPEST * KISPEST * MEZÖTELEGD

Centralbureau:

BUDAPEST, IX., FERENCZ-KÖRUT 46.

Fabrikate:

Echte Asphalt-Dachpappen.
Asphalt-Isolirplatten, Steindachpappe.
Carbolineum, Biëhnol, Theer.

Unternehmung für:

Asphaltirungen, wasserdichte Abdeckungen.
Holzement- und Dachpappen-Eindeckungen.

Elektrischer Aufzug mit hydraulischer Bremse.

System Guyenet und Mocombie.

Vor der Beschreibung dieses neuen Aufzuges ist es nicht ohne Interesse, einen Rückblick auf die verschiedenen bis jetzt angewandten Systeme zu thun, um zu zeigen, dass die Erfinder das Möglichste gethan haben, um die Vortheile der verschiedenen Systeme zu wahren und deren Nachtheile zu verbessern.

Seit dem Jahre 1867, zu welcher Zeit Edoux die ersten Personenaufzüge konstruirte, kamen verschiedene Systeme auf, welche je nach den Umständen, unter denen sie funktionieren sollten, modificirt waren. So wurde der erste Typus von Edoux, nachdem er während vielen Jahren regelmässig in Betrieb war, wegen der zu grossen Kosten des Wasserdrucks durch andere Konstruktionen ersetzt. Man sah nicht ohne Bedauern diesen Apparat verschwinden, denn obgleich sein Betrieb kostspielig war, hatte er in Bezug auf Sicherheit grössere Vorzüge, als die, welche ihm folgten.

Die ersten Aufzüge von Edoux bekamen die bewegende Kraft von einer Leitung, deren Wasser unter dem nöthigen Drucke auf einen Kolben wirkte, welcher sich in einem Zylinder bewegte, der also die ganze Länge des Hubes haben musste. Beim Steigen wurde der Aufzug durch das Wasser in die Höhe getrieben, während dieses beim Niedergang durch seinen Ausfluss als Bremse diente und die Geschwindigkeit bis zu der höchstzulässigen mässigte. Man hatte also eine kräftige Bremse, welche bei jedem Manöver von selbst funktionirte, worin eben die Sicherheit bestand, während jede Bremse und jeder Fallverhinderungsapparat, welcher nur intermittirend wirkt, nicht unbedingt verlässlich ist; es kommt sogar vor, dass die besten derartigen Apparate zur unrichtigen Zeit funktionieren, und den Aufzug zwischen zwei Etagen festhalten.

Als die direkte Anwendung des Wassers zu theuer wurde, kamen die Aufzüge mit Akkumulatoren und Pumpen, dann die hydraulischen Aufzüge ohne Schachte und endlich die einfach elektrischen, die hydro- und aëroelektrischen in Aufnahme. Alle diese Apparate sind in ihrer Einrichtung und Wirkung ziemlich complicirt, auch hängt der Preis des Niedergangs ganz von dem des Aufganges ab, bei den einen, weil sie durch gewisse Hilfsmittel einen Theil der Energie absorbiren, wie z. B. die Aufzüge mit Pumpen und Akkumulatoren, bei den anderen, weil sie Schrauben anwenden, deren Nutzeffekt höchstens 30 pCt. beträgt.

Auch ist das Funktioniren, sowohl vom elektrischen, wie vom hydraulischen Standpunkte aus ziemlich schwierig und erfordert eine beständige Ueberwachung, wenn der Apparat gut arbeiten soll; ein weiterer Vorwurf, welchen man ihnen machen kann, ist die unvollkommene und trügerische Sicherheit, denn eine Fallverhütungsvorrichtung bietet niemals die

Zuversicht und den ruhigen Betrieb eines hydraulischen Kolbens, dessen Niedergang durch Wasser regulirt wird, welches aus einer Röhre von bestimmtem Querschnitte fliesst.

Dieser allgemeine Zustand der Aufzüge führte Guyenet und Mocombie auf die direkte Anwendung einer elektrischen Aufzugsmaschine mit Stirnrädern und eines hydraulischen Kolbens, indem sie dadurch Akkumulatoren, Pumpen etc. unterdrückten, und einen besseren mechanischen Nutzeffekt erzielten, aber unter Beibehaltung der vollkommenen Sicherheit, die den Kolbenapparaten eigen ist.

Der Aufzug (Fig. 1 und 2) wird durch eine elektrische Winde A bewegt, welche aber zur Kraftersparung Stirnrädergetriebe hat, statt einer Schraube ohne Ende und nur beim Aufgange auf das Kabel wirkt, an welchem die Kabine hängt; der Niedergang geschieht automatisch durch die Wirkung der Schwere und der hydraulischen Bremse. Letztere ist folgendermassen zusammengesetzt: Die Kabine ist unten mit einem Stahlrohrkolben F versehen; ein Reservoir G, welches im Keller steht, lässt das Wasser unter schwachem Drucke in den Zylinder dieses Kolbens gelangen, welches dann den leeren Raum ausfüllt, der beim Aufgange des Kolbens entsteht, so dass die Kabine beim Stillstande der Winde sicher auf dem Wasser ruht. Die Kabine ist mit Kloben versehen, welche das Anhalten in jeder Etage gestatten, das durch ein Seil K und eine Stange J von innen und aussen geschehen kann.

Eine besondere Vorrichtung verhindert eine Bewegung dieser Stange von dem Augenblicke an, wo die Zugangsthüre geöffnet ist. Diese Vorsichtsmassregel ist unerlässlich, denn wenn in dem Momente des Aus- oder Einsteigens Jemand in einer anderen Etage den Apparat plötzlich in Gang setzte, könnten daraus schwere Unfälle entstehen; hier ist also von dem Augenblicke an, wo eine Zugangsthüre geöffnet ist, die Bewegung der Stange J so lange ganz unmöglich, bis wieder geschlossen ist. Dieses Schliessen erfolgt übrigens selbstthätig, und bleiben dieselben geschlossen, wenn die Kabine nicht gerade vor denselben hält. Was den Mechanismus betrifft, so sind alle Massnahmen zu seinem guten Funktioniren getroffen. Die Wasservertheilung geschieht durch den Hebel C, welcher ein

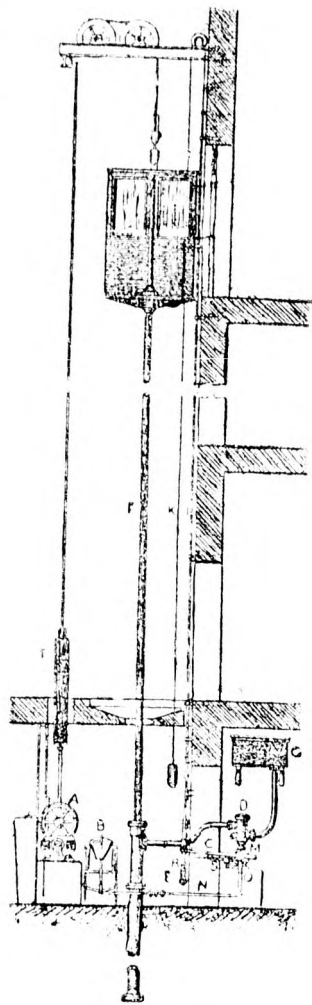


Fig. 1.

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.

Ventil D bewegt. Beim Steigen hebt das Wasser das Ventil D und füllt nach und nach den Zylinder, beim Anhalten ist die Stange J in mittlerer Stellung und das Ventil fällt auf seinen Sitz zurück.

Das Anhalten in den einzelnen Etagen kann mit absoluter Genauigkeit erfolgen, weil der Kolben auf dem Wasser ruht; für den Niedergang genügt es, das Ventil zu heben, zu welchem Zwecke man den Hebel C langsam in Bewegung setzt, der auf einen Rahmen M wirkt.

Da die elektrische Winde nur beim Aufgange zu wirken hat, sind alle Komplikationen anderer Systeme vermieden. Beim Aufkommen der elektrischen Aufzüge suchten die Erbauer die Inbetriebsetzung der Maschine, sowie die Rheostaten so einfach wie möglich zu gestalten, aber eine kurze Erfahrung zeigte, dass dieses schwieriger war, als es schien: rückte man den Motor zu schnell ein, so wurde er bald zerstört und unbrauchbar.

Um einen normalen Gang zu erreichen, war man zu folgenden Dispositionen genöthigt:

1. den Induktor zuerst anzuregen, dann den Strom nach und nach durch Einschaltung von stets schwächeren Widerständen zur normalen Stärke zu bringen;

2. für das Abstellen den Motor in Kurzschluss zu setzen, damit er als Bremse wirkt, die Anregung des Induktors und zuletzt auch den Strom zu unterbrechen.

Diese verschiedenen Operationen sind schwierig und complicirt. Da bei dem Systeme von Guyenet und Mocomble der Motor nur beim Aufgange wirkt, braucht die Bewegung nicht zu wechseln, womit die erste Schwierigkeit gehoben ist; er wird gewöhnlich durch Gleichstrom betrieben, bei Wechselstrom wenden die Erfinder synchrone Motoren an, welche mit die Geschwindigkeit begrenzenden Bremsen versehen sind. Der Rheostat B zum Halten besteht aus einem einfachen Ausschalter mit flüssigem Widerstande. Durch diesen wird auch die Ingangsetzung des Motors bewirkt, und zwar durch die horizontale Zugstange N, welche an den Hebel C durch den Winkelhebel O angeschlossen ist. Um aber eine selbstthätige und progressive Ingangsetzung herbeizuführen, muss die Dauer derselben unabhängig von der Hand sein, und ist dazu ein Regulator nöthig, welcher die bewegende Kraft und folglich die Schnelligkeit der Stange J beeinflusst. Um also gewiss zu sein, dass der Kommutator in seiner äussersten Stellung ist, und der Motor am sparsamsten arbeitet, muss die von Hand begonnene Ingangsetzung selbstthätig beendet werden. Zu diesem Zwecke ist die Stange J durch P mit einem Kolben E verbunden, welcher sich in einem mit Oel gefüllten Zylinder bewegt und mit einer Oeffnung versehen ist, die es dem Oel gestattet, von der unteren Seite nach der oberen zu gelangen und umgekehrt, je nach der Bewegung der Stange J, welcher Bewegung das Oel also ein Hinderniss bietet, je nach der Grösse der Oeffnung, welche durch eine Schraube nach Belieben geregelt

werden kann. Um die angefangene Bewegung selbstthätig zu vollenden, ist der Arretirungshebel ca. 20° über die Horizontale geneigt, auf welchem sich ein Gewicht S bewegen kann; neigt man jetzt diesen Hebel bis ca. 20° unter die Horizontale, so geht das Gewicht S nach vorn und wirkt auf den Kolben E bis das Einrücken sanft und stetig vollzogen ist.

Die Stellung des Hebels ist eine rationelle, denn es ist nöthig, dass der Arm des Hebels am grössten ist, um die Bewegung fortzusetzen, und sich in dem Masse vermindert, als er sich dem Ende seines Weges nähert, damit sich das Moment der in Bewegung be-

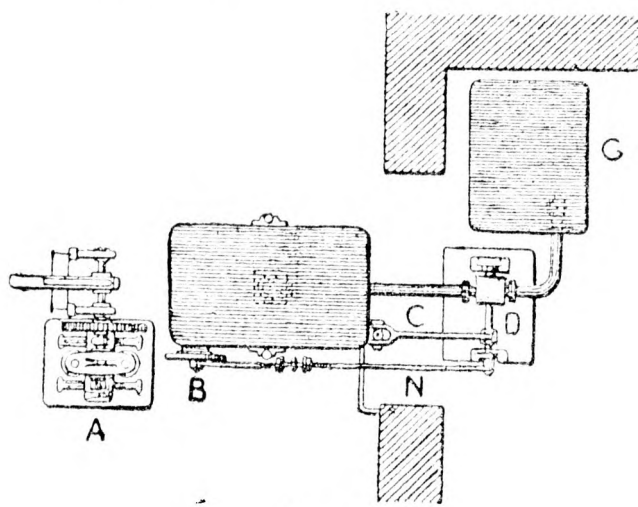


Fig. 2.

findlichen Massen nach und nach ohne Stoss annulliren kann.

Für das Hinabgehen hat man nicht dieselben Vorsichtsmassregeln nöthig, weil der Motor dabei keine Energie zu liefern hat, es genügt also die Stange J von Hand zu bewegen, wobei das Gewicht S nicht hindert, weil es auf der anderen Seite der Drehungsachse ist.

Kostenpreis eines Aufganges. Derselbe soll mit voller Belastung von drei Personen à 70 kg, also mit 210 kg vor sich gehen. Das Kolbengewicht wird durch ein flaches Kabel und das der Kabine durch ein Gegengewicht T theilweise ausgeglichen, sodass die zu hebende Last noch 350 kg beträgt. Nimmt man eine Geschwindigkeit von 30 cm. und einen Totalhub von 16 m an, so ist die Dauer eines Aufganges = $\frac{16}{0,3} = 53''$; die mittlere Last per Sekunde ist daher incl. 85 kg für den Anfang = $\frac{530 \times 53 + 85}{53} = 532$ kg, und wenn man noch 80 kg für die Nebenhindersnisse rechnet = 612 kg.

Da die Umsetzung der Zahnräder $\frac{650}{06}$ ist, beträgt die Geschwindigkeit am ersten Triebe $0,3 \times \frac{650}{60} = 3,25$ und die Last an diesem Triebe ist $612 \times \frac{6}{65} = 56$ kg, die nöthige Kraft also $56 \times 3,25 = 182$ kgm.

Szirch Imre

erste ung. Metall- und Nickelwaaren-fabrik

Budapest, VII., Garaygasse Nr. 40.

Telefon 56-95.

Erzeugt alle Gattungen Metallwaaren, wie Carnissenstangen u. Träger, Teppichstangen sammt Kloben, Badebatterien, Brausearme, Waschtische, Handtuchhalter etc.

Dampf-Armaturen.

Schaufenster-Einrichtungen für alle Branchen.

Metall- und Zinkgiesserei.

Metalldreherei u. -Druckerei.

Nimmt man den Nutzeffekt des Motors zu 80 pCt, so muss derselbe im Durchschnitt $\frac{182}{0,80} = 228$ kgm leisten. Während eines Aufganges von 53" ergäbe dieses, alle Verluste inbegriffen, $228 \times 53 = 12084$ kgmsec. als von dem Motor zu liefernde Kraft.

Die Transformation in elektrische Einheiten gibt $12084 \times 9,81 = 111.844$ wattsec. oder $\frac{118544}{3600} = 33$ wattstunden = 0,33 hwstunden.

Nimmt man den Preis einer Hektowattstunde zu M 0,05, so stellt sich ein Aufgang auf M 0,0165; bei 50 Aufgängen per Tag wären also die täglichen Kosten M 0,825 oder jährlich M 300,92.

Es wurde eine mittlere Geschwindigkeit von 0,30 m angenommen, diese kann aber auch, wenn nöthig, grösser sein, ohne dass dieses auf vorstehendes von Einfluss ist, weil es die Zeitdauer nicht verändert.

Bei den verschiedenen oben erwähnten Systemen kommt man bezüglich des Kostenpunktes nach dem Werke von Dumont und Baignères zu folgenden Resultaten:

System	Steig- höhe	Nutz- last	Preis eines Aufganges	Verhältniss des Preises zu dem des neuen Sys- tems	Kosten jähr- lich bei täg- lich 50 Auf- gängen
Aufzug mit Pumpen	16 m	210 k	0,052 M	$\frac{0,052}{0,0165} = 3,15$	949,00 M
Hydroelektrischer Aufzug	»	»	0,024 M	$\frac{0,024}{0,0165} = 1,45$	438,00 M
Elektr. Aufzug	»	»	0,031 M	$\frac{0,034}{0,0165} = 2,06$	620,50 M
Guyenet und Mo- combe	»	»	0,0165 M	1	300,92 M

Aus dieser Tabelle geht hervor, dass das neue System, obgleich es die bequemste Handhabung und die grösste Sicherheit gewährt, noch um ca. 50 pCt. billiger ist, als das hydroelektrische, während beim reielektrischen der Preis mehr als das Doppelte beträgt.

Die Kulturaufgaben des Ingenieurs.

Der Kampf um die vollständige Gleichstellung der technischen Hochschulen und der Universitäten, wird sowohl bei uns, als auch in Deutschland seit längerer Zeit geführt, ohne dass es bisher gelungen wäre der technischen Wissenschaft den ihr gebührenden Rang zu erobern. Zu dieser Frage liegt uns ein in Berlin erschienenenes Buch, betitelt «Unsere technischen Hochschulen und die Anforderungen des 20. Jahrhunderts» vom Geh. Regierungsrath Professor A. Riedler vor. Nachdem derselbe als Pionier des Ingenieurstandes in dieser Frage auftritt, reproduciren wir im Nachstehenden das Wichtigste aus seiner Schrift. Wir glauben, dass auch unsere massgebenden Kreise durch solche Argumente zu ernstem Nachdenken veranlasst werden dürften.

In treffender Beweisführung begründet Prof. Riedler seinen Standpunkt, indem er die Kulturaufgaben des Ingenieurs in lebhafter Weise schildert.

Es ist sinnwidrig, sagt er, wenn auch üblich, zwischen materieller und geistiger Kultur Grenzen festhalten zu wollen, jener eine tiefer stehende Rolle anzuweisen und der Technik keinen Antheil an der geistigen Kultur zuzusprechen.

Grundlage aller Menschenthätigkeit und Menschenchicksale ist die Natur mit ihren unabänderlichen ewigen Gesetzen. Die Grundlage aller Kultur ist der

siegreiche Kampf ums Dasein durch Waffe und Werkzeug. Diese weiter zu entwickeln, ist ein Gebot der Selbsterhaltung und eine Kulturaufgabe. Kleidung, Urbarmachung des Bodens, Benutzung des Feuers u. s. w. sind an den Gebrauch von Werkzeugen, an die Technik gebunden.

Der Kampf ums Dasein besteht in unserer Zeit, wie er immer bestanden hat. Nur ist er ein organisirter Kampf geworden, der auf der Arbeitsteilung beruht und mit vollkommeneren Waffen, mit Werkzeugen und Maschinen, geführt wird. Durch die Ausnutzung der Naturkräfte wurden die Kampfi- und Schaffungsmittel in bisher unbekannter Weise vervollkommenet, ihre Wirkungen vertausendfacht. Durch die Dienstbarmachung der Naturkräfte hat sich der Mensch zum Herrscher aufgeschwungen, aber die Kultur ist zugleich von ihr abhängig geworden. Die bestehende Kultur muss untergehen, wenn der Kampf ums Dasein nicht siegreich bestanden werden kann.

Die Ingenieurkunst hat die Kultur allen zugänglich gemacht: sie leistet die Befreiungsarbeit in grösstem Massstabe. Damit steht unsere Kultur auf einer höheren Stufe, ist die Redensart von einer Gleichberechtigung des Menschen der Wahrheit näher gebracht und zur Entwicklung jeder Befähigung die Möglichkeit geboten, soweit nicht verkehrte Einrichtungen schädigend eingreifen. Der Kulturfortschritt ist auch in viel grösserem Umfange und in ganz anderer Raschheit erfolgt als in alten Zeiten.

Das grosse sociale Problem, das Ringen nach Gleichheit, kann am ehesten durch die Technik gelöst werden, weil die Mehrheit der technischen Leistungen dem Allgemeinwohl zu gute kommt, indem die durch die Mittel und Leistungen der Technik frei werdenden Kräfte zur Hebung des Volkswohlstandes, der allgemeinen Kultur, verwendet werden können. Die Technik hat gelehrt, die Natur zu unserer Befreiung dienstbar zu machen, eine höhere Kultur für das allgemeine Wohl zu schaffen.

Die Kultur der Gegenwart kann nur durch Ingenieurarbeit, durch den ausgedehnten Gebrauch von Werkzeugen und Maschinen und durch Dienstbarmachung der Naturkräfte erhalten werden. Die Rolle der Befreiungsarbeit ist von den Sklaven auf die Maschinen und Naturkräfte übergegangen. Ohne diese wären wir Sklaven, die für wenige Bevorzugte Befreiungsarbeit zu leisten hätten. Vielleicht rührt die geringschätzende Meinung über die Technik daher, dass die Herrschenden nicht nur in den Maschinen, sondern auch in den Ingenieuren Befreiungsarbeit leistende Sklaven oder wenigstens Sklavenaufseher erblicken. — Eine traurigere Verkennung wäre kaum denkbar, aber bei den herrschenden Verkehrtheiten ist auch das möglich.

Die Ingenieurkunst hat die moderne Entwicklung zu einer unaufhaltsamen gemacht: sie hat in der neuesten Zeit die grösste Kulturarbeit geleistet, durch die Dienstbarmachung der Natur die Kultur mächtig gefördert und auch neue wissenschaftliche Erkenntniss geschaffen, obwohl sie nicht über Forscher in reich ausgestatteten Forschungsstätten verfügte, sondern die Forschungsarbeit allein und mit selbstgeschaffenen Mitteln leisten musste. Die Kulturarbeit der Ingenieure im letzten halben Jahrhundert hat mächtiger als viele andere Faktoren die Geister befreit und zu jener Höhe emporgeführt, aus welcher gegenwärtig vielfach so geringschätzig auf die Pioniere dieser Arbeit und Förderer der Kultur herabgesehen wird.

Die Ingenieurthätigkeit hat dem Menschen Arbeit abgenommen, die Maschinen leisten sie so vollkommen, wie es der Mensch allein nie vermöchte. Die technische Arbeit ist ihm die treueste Mitarbeiterin an den Kulturaufgaben geworden, durch sie hat sich eine geistige Kultur von früher nie erreichten Umfange entwickelt, ist das Menschendasein würdiger und genussreicher gestaltet und zahlreichen Menschen die für geistigen Genuss, für denkende Vertiefung erforderliche Muse ermöglicht worden. Von allen den grossen Veränderungen, die technische Arbeit geschaffen und noch täglich schafft, sieht die gedankenlose Gewohnheit in der Regel nichts, obwohl schon die nächste Umgebung darauf hinweisen sollte.

In unserm «naturwissenschaftlichen Jahrhundert» sieht und benutzt die Menschheit täglich die von der Technik geschaffenen Kulturmittel, kennt sie aber nicht. Das technisch Vollkommene, frei von Geräusch und äusserlich Imponirendem, sieht der moderne Mensch in der Regel nicht. Er schläft in einem Bett, wie es vor Jahrhunderten kein König hatte, lebt in einer Wohnung, die in allen Teilen der Maschinenarbeit entsprungen ist, ein riesiger technischer Apparat ist zu nachtschlafender Zeit thätig, ihm den Tisch zu decken, die Zeitung auf den Frühstückstisch zu bringen. Er kennt nicht die Arbeit, die ihm den Genuss oder doch den Besitz eines Buches gestattet, das früher nur wenige Bevorzugte erschwingen konnten. Er ahnt nicht, welchen Einfluss z. B. die Gewinnung und Verbreitung der Kohle auf das Kulturleben gewonnen hat, dass sie vielleicht das Hauptmerkmal der Neuzeit bildet, und denkt nicht daran, dass alles, was der Mensch täglich braucht, ohne Maschinenarbeit überhaupt nicht zur Verfügung stände.

Der Einfluss der Technik auf den Verkehr und damit auf den Kulturzustand wird einigermassen gewürdigt. Hier zeigt sich auch dem Laien in grob sinnfälliger Weise die gewaltige Bedeutung der Technik für die Civilisation, der sie das gewaltigste Rüstzeug schafft; ungeheure sociale Unterschiede sind ausgeglichen worden durch die Verkehrsmittel allein, die jedem zur Verfügung stehen.

Durch die Verkehrsmittel hat die Technik einen neuen Abschnitt der Kulturentwicklung geschaffen. Die Raschheit und der Umfang des heutigen Verkehrs, seine Einwirkung auf die Lebensverhältnisse und Lebensbedürfnisse, der moderne Güteraustausch, die Erweiterung der Schaffensgebiete, die Anregung der Thätigkeit durch die Freizügigkeit, die Aufschliessung grosser Länder für den Verkehr, die Entwicklung der Schifffahrt, die die Océane zu Bindegliedern der Völker machte, die Schaffung neuer internationaler Schifffahrtswege, die riesige Entwicklung der Eisenbahnen, die Ueberschreitung und Durchbrechung völkertrennender Gebirge, die Erforschung uncivilisirter ferner Länder, die vielfach erst durch besondere technische Mittel ermöglicht wurde, alles das sind gewaltige technische Leistungen, deren Kulturwirkungen auch dem Kurzsichtigsten nicht verborgen bleiben. Ohne die technischen Mittel wären Welttheile von einander abgeschlossen und auf ein isolirtes Dasein angewiesen. Gegenwärtig ist die tägliche Menschenbewegung durch die Verkehrsmittel grösser als irgend eine je dagewesene Völkerwanderung, die sich in langem Zeitraum vollzog. Dabei ist es erst ein Jahrhundert her, dass Goethe über die «entsetzliche Schnelle des Postwagens» klagte und das Segelschiff bewunderte, das in vier Tagen von Neapel nach Palermo fuhr.

Die Technik kann auch mit Stolz hervorheben,

dass im gegenwärtigen Verkehr, dessen Schilderung noch vor 50 Jahren als Phantasie verspottet worden wäre, jährlich Zehntausende von Dampfern, Millionen von Eisenbahnzügen, Milliarden von Menschen mit «wirklich entsetzlicher Schnelle» und mit einer Pünktlichkeit befördert werden, die den modernen anspruchsvollen Menschen veranlasst, über Zeitversäumnis von einigen Minuten gar energisch zu klagen. Dennoch sind Unglücksfälle wegen Unvollkommenheiten der Ingenieurkunst fast verschwindend, obwohl der Ingenieur seine Werke durchaus nicht nach dem Gesichtspunkt grösster Betriebssicherheit allein bauen kann, sondern immer durch den Kostenpunkt aufs äusserste behindert ist. Fast alle Unglücksfälle in dem riesigen modernen Verkehr sind auf menschliche Unzulänglichkeit zurückzuführen; sie könnten aber gleichfalls auf ein geringes Mass beschränkt werden, wenn die Kosten für vollkommene technische Einrichtungen aufgewendet würden.

In Wirklichkeit sind auch die Unglücksfälle im ganzen unbedeutend und erregen nur durch ihre Concentration die Phantasie. Sie sind weniger zahlreich als die Unfälle mit gewöhnlichem Fuhrwerk und im Verhältniss zu den beförderten Menschenmengen ganz verschwindend, selbst im Vergleich mit dem laufenden Unfällen bei Wettrennen, Jagden u. s. w.

Der Beginn der Neuzeit ist durch mächtige technische Vervollkommnungen gekennzeichnet. Ohne sie wären alle Wissenschaften bei dem langsamen beschwerlichen Fortschritt früherer Jahrhunderte geblieben; der Fortschritt, der heute in Tagen und Wochen Allgemeingut wird, würde, wie vordem, Jahrhunderte dazu gebrauchen. Dass gegenwärtig den Wissenschaften für jede Bestrebung alle Hilfsmittel in der Nähe und Ferne sofort zur Verfügung stehen, danken sie der Technik, oder vielmehr: sollten sie ihr danken.

Gegenwärtig kann keine Nation bestehen ohne die Grundlage der materiellen Kultur, welche die Technik geschaffen hat.

Windfangthürbeschlag mit regulirbarer Federkraft.

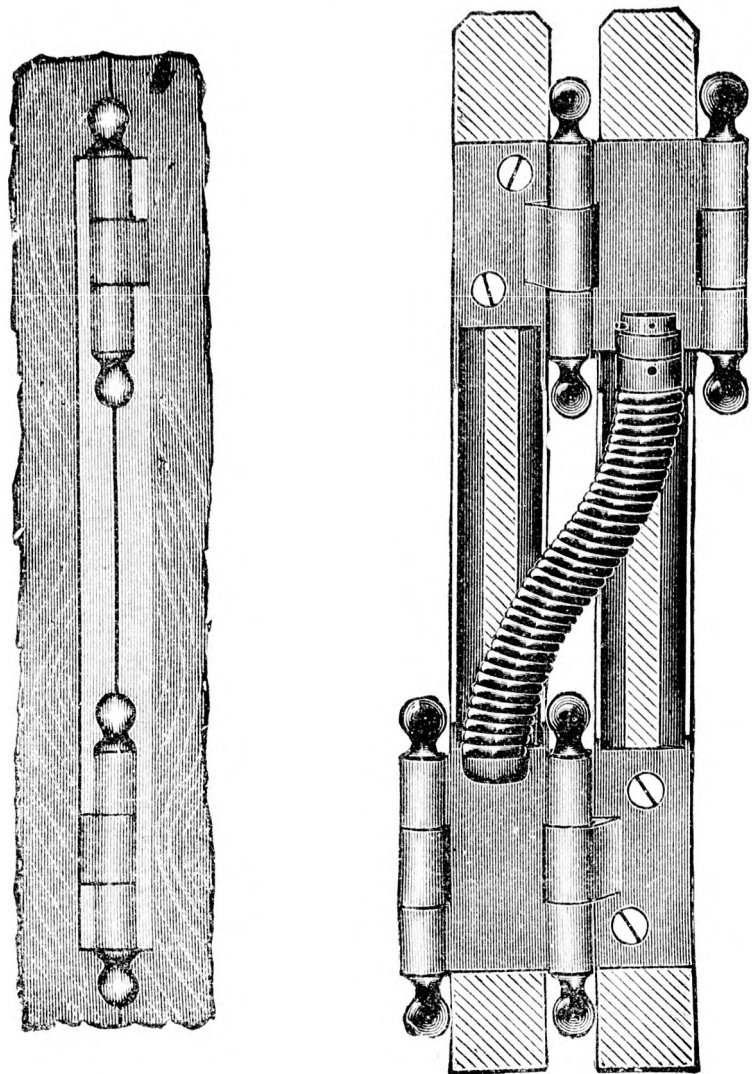
Die untenstehenden beiden Figuren zeigen einen von der Firma Bruno Mä d l e r, Berlin SO., Köpenickerstrasse 112, als Specialität mit bestem Erfolg in den Handel gebrachten Windfangthürbeschlag mit regulirbarer Federkraft. Der Beschlag besteht aus einem dreitheiligen Bande, dessen beide langauslaufenden äusseren Lappen in einer Vertiefung die treibende Feder aufnehmen, welche mit den kürzeren mittleren Beschlagtheilen verkuppelt ist.

Am Kopfende dieser Feder befindet sich eine einfache Spannungsvorrichtung, welche es ermöglicht, den Gang der Thür je nach Bedürfniss beliebig zu stellen. Die Montage geschieht in derselben Weise wie bei den gewöhnlichen Thürbändern; die Apparate werden für Thüren von $1\frac{1}{8}$ —4 Zoll Holzstärke angefertigt. Neben grosser Stabilität haben die Federn den Hauptvortheil, dass sie in einfacher Weise beliebig stark angespannt werden können, so dass beim Nachlassen der Elasticität, wie dies bei jeder Feder mit der Zeit durch den täglichen Gebrauch eintritt, ein Nachspannen mit Leichtigkeit vorgenommen werden kann, ohne dass der Windfang auseinander genommen werden muss.

Ein weiterer nicht zu unterschätzender Vortheil besteht bei diesem Beschlag darin, dass man die damit versehenen Thüren beliebig weit, auch über den rechten

Winkel hinaus öffnen kann, wogegen alle anderen Windfangbeschlüge nur bis zum rechten Winkel aufgesperrt werden dürfen.

Der praktischen Konstruktion, des einfachen und leichten Anschlagens und des guten Funktionirens



Windfangthürbeschlüg mit regulirbarer Federkraft.

wegen sind diese Beschlüge an den Gebäuden der Berliner Gewerbeausstellung 1896 vielfach zur Verwendung gekommen und mit einem Ehrendiplom ausgezeichnet worden.

Vermischte Nachrichten.

Die staatlichen Maschinen- und Eisenfabriken. Finanzminister Dr. Ladislaus Lukács hat im Einvernehmen mit dem Handelsminister Baron Ernst Daniél den Oberinspektor der kön. ung. Staatsbahnen kön. Rath Wilhelm Maurer mit den Finanzdirektionsagenten bei der Verwaltung der Maschinenfabrik der kön. ung. Staatsfabrik und der Diósgyőrer staatlichen Eisen- und Stahlfabrik betraut. Für den Buchhaltungsdienst der erwähnten Fabriken wurde der Rechnungsrevisor der kön. Eisenwerke Karl Marek in provisorischer Dienstleistung ins Handelsministerium eingetheilt.

Waggonbestellungen. In Ergänzung unserer diesbezüglichen Meldung können wir weiter mittheilen, dass die Ungarische Eisenbahn-Verkehrs-A.-G. 600 gedeckte Lastwagen, und die Deutsche Waggonleih-Gesellschaft 300 offene Lastwagen bei der Johann Weitzerschen Waggonfabrik in Arad zur Lieferung bis Ende September d. J. in Bestellung gegeben haben.

Ein Sieg der ungarischen Industrie. Wie wir der «Neuen Fr. Presse» entnehmen, hat dieselbe in ihrer Druckerei jüngst drei grosse Zwillings-Rotations-Maschinen aus der Maschinenfabrik der Budapester Firma J. Wörner & Co. aufgestellt. Diese Maschinen sind im Stande das Blatt in jeder beliebigen Stärke bis zur Zahl von 32 Seiten zu drucken und ist jede Maschine im Stande 12.000 Exemplare in der Stunde zu liefern. Nach dem Drucken, Zerschneiden und Kleben der Blätter werden dieselben durch den Falz-Apparat der neuen Maschinen bis zum Format in welchem sie in die Hände der Abonnenten gelangen, zusammengelegt.

Begünstigungen für die Glasindustrie. In Anbetracht der bedrängten Lage der ungarischen Glasindustrie hat Handelsminister Baron Ernst Daniél auf motivirtes Ansuchen der zuständigen Handels- und Gewerbekammern einstweilen bis zu Ende dieses Jahres ausserordentliche Transportbegünstigungen für zum Materialbedarf der Glasfabriken gehörige Soda-, Pottasche- und Glasscherbensendungen, ferner für verschiedene fertige Fabrikate bewilligt.

Frachtbegünstigungen für ungarische Kohle. Der ungarische Handelsminister hat, um der ungarischen Kohle die Konkurrenz in Rumänien und in den Häfen des adriatischen Meeres mit der englischen Kohle zu ermöglichen, den ungarischen Kohlentransporten nach Rumänien, Fiume und Triest besonders weitgehende Frachtermässigungen bewilligt.

Das Petroleumcartell. Wie aus Wien mitgetheilt wird, haben die Verhandlungen der Raffinerien zu einem gedeihlichen Abschlusse geführt und wurde das Uebereinkommen der Raffinerien betreffend die Contingentirung der Productionsquantitäten unterzeichnet. Die Idee, eine Central-Verkaufsstelle zu errichten, wurde gänzlich fallen gelassen. Das Uebereinkommen, zunächst für drei Jahre bindend, soll aber wenn innerhalb dieses Zeitraumes nicht gekündigt wird, für weitere drei Jahre in Kraft bleiben. Wichtige Aufgaben sind dem Controlbureau zugedacht, das gleichsam den Vollzugs-Ausschuss bilden wird; diesem Controlbureau wird auch die Fixirung der Verkaufspreise anvertraut werden, ebenso die Steigerung der Contingentziffern, wenn der Absatz dies gestatten sollte. Die Wirksamkeit des Controlbureaus beginnt bereits mit dem heutigen Tage.

Schutzmarken-Eintragung in Deutschland. In Folge einer von unserem Berliner Botschafter erhaltenen Verständigung hat der ungarische Handelsminister auf dem Wege der Handelskammern die Interessenten darauf aufmerksam gemacht, dass im Sinne des neuen deutschen Schutzmarkengesetzes der Termin zur Anmeldung der Eintragung der Schutzmarken in die Waarenregister am 1. Oktober ablaufe. Die ungarischen Schutzmarkenbesitzer, die sich die Priorität ihrer Schutzmarke in Deutschland sichern wollen, werden daher aufmerksam gemacht, die Anmeldung vor jenem Termin zu bewerkstelligen.

«Hunyady»-Mühle in Grosswardein. Wie berichtet wird, ist beim Grosswardeiner Gerichtshofe ein Nachanbot auf die um dem Betrag von fl. 65.505 versteigerte «Hunyady»-Mühle eingereicht worden. Den ge-

setzlichen Bestimmungen gemäss wird der Gerichtshof eine abermalige Lizitation des Etablissements ausschreiben.

Eine neue Gummifabriks-Gesellschaft. Wie uns aus Wien berichtet wird, sind zwischen der Unionbank und der Firma Josef Boschan's Söhne Verhandlungen bezüglich der Errichtung einer Gummifabriks-Gesellschaft zu Ober-Waltersdorf im Zuge. Die Verhandlungen sind im Wesen abgeschlossen. Es steht jedoch noch nicht fest, ob eine Actien-Gesellschaft oder Commandit-Gesellschaft gegründet werden soll. Das Kapital ist mit einer Million Gulden in Aussicht genommen.

Eisenbahn-Kontrollapparat. Wie das «Neue Wiener Tagblatt» meldet, haben die Oesterreichische Kredit- und die Bodenkredit-Anstalt, gemeinschaftlich mit der Berliner Diskonto-Kommandit-Gesellschaft und dem Hause Bleichröder, das Patent des Eisenbahn-Kontrollapparates auch für Deutschland erworben.

Lieferungen für die Prager elektrische Tramway. Aus Prag wird gemeldet: In der letzten Sitzung des Stadtrathes wurde die Lieferung des Kabels für die Prager elektrische Central-Station an die Firma Felten & Guillaume in Wien um den Preis von 290.000 fl. vergeben. Ausserdem beschloss der Stadtrath, sechzehn neue Motorwagen bei verschiedenen Firmen zu bestellen, um die einzelnen Systeme kennen zu lernen. Unter Anderm wurden vier solche Motorwagen bei der Electricitäts-Gesellschaft «Union» in Berlin und je zwei Motorwagen bei einer Genfer und einer Pariser Firma bestellt.

Eine neue Reismühle in Böhmen. Die Firma Rickmers, Reismühlen-Rhederei- und Schiffsbau-A.-G. in Bremen- und Bremerhaven hat in Gemeinschaft mit Anton Deppe, Mitinhaber der Norddeutschen Reismühle, welcher auch die grössten Reismühlen in Rangoon und Hamburg besitzt, an verschiedenen Plätzen Böhmens Grundstücke zum Baue einer grossen Reismühle erworben. Das Kapital dieser neu errichteten Gesellschaft ist noch nicht bestimmt. Die Mühle soll vorläufig zur Verarbeitung von zwei Millionen Zentner pro anno eingerichtet werden.

Ein grosses Mühlen-Etablissement in Tarento. Aus Fiume wird gemeldet: In Folge der Initiative des reichen Industriellen Luigi fu Vincenzo de Matteo wird in Tarento (Italien) in kürzester Zeit eine grosse Dampfmaschine mit einer täglichen Produktion von 200.000 Kilogramm Mehl errichtet werden. Die Mühle wird mit den modernsten Errungenschaften der Mühlentechnik versehen und in der Lage sein, mit den grössten derartigen Etablissements Italiens und des Auslandes zu konkurriren.

Eine neue russische Electricitäts-Gesellschaft. Die russische Electricitäts-Gesellschaft «Union» in Petersburg, an welcher die Berliner Actiengesellschaft Ludwig Löwe & Co., sowie die zur Finanzgruppe der Gesellschaft für elektrische Unternehmungen gehörigen Banken und Bankhäuser beteiligt sind, wurde am 21. d. M. in Petersburg mit einem Actien-Kapital von sechs Millionen Rubel constituirt. Die neue Gesellschaft übernimmt die elektrotechnische Fabrik von Heinrich Dettmann in Riga, die bedeutend vergrössert wird.

Technisches Allerlei.

Die Nernst'sche elektrische Lampe von technischen Standpunkte. Die vom Professor Nernst in Göttingen erfundene elektrische Lampe ist nicht eine Verbesserung der bisherigen Glühlampe, sondern ein besonderer Typus, welcher der elektrischen Beleuchtung ein neues Gebiet erschliesst. Bisher hat man für Glühlampen ausschliesslich leitende Substanzen, anfänglich Platindrähte, später Kohlenfäden verwendet und namentlich die Ausnützung letzterer zu einem hohen Grade von Vollkommenheit gebracht. Nernst hat gezeigt, dass die Metalloxyde, wie Magnesia, Thonerde und die sogenannten seltenen Erden, die man früher als Isolatoren der Electricität angesehen hat, leitend gemacht werden können, wenn man sie vorher auf eine gewisse Temperatur erhitzt. In leitendem Zustande lassen solche Körper elektrischen Strom durchfliessen, werden durch ihn zum Glühen gebracht — und vermöge der grossen Licht-Emissions-Fähigkeit dieser Stoffe intensiv leuchtend gemacht. Bei der enormen Temperatur, welche beim Glühen dieser Körper durch Electricität auftritt (mehr als 3000 Grad) und bei welcher Platindrähte und Kohlenfäden sich verflüchtigen und zerstäuben, haben die Nernst'schen Körper sich als vollkommen beständig erwiesen. Dadurch ist es möglich, mit verhältnissmässig geringem elektrischen Strom eine hohe Lichtintensität zu erzielen, und die bisherigen Versuche haben bewiesen, dass man auf eine Oekonomie rechnen kann, welche diejenige der Kohlenfäden um ein Mehrfaches übertrifft. Im Gegensatz zu den bisherigen Glühlampen wird der Nernst'sche Leuchtkörper kein Vacuum benöthigen, sondern in der freien Luft functioniren können; es hat sich sogar herausgestellt, dass die Nernst'sche Lampe unter Luftzutritt vortheilhafter functionirt als im luftleeren Raume, wahrscheinlich aus dem Grunde, weil die in der enormen Glühhitze unvermeidlichen chemischen Vorgänge, speciell die Reduction der Glühsubstanz, wieder ausgeglichen werden, wenn zum Ersatz Sauerstoff aus der Luft entnommen werden kann. Es bleibt natürlich unbenommen, den Leuchtkörper durch eine Glashülle, welche nicht hermetisch verschlossen ist, anderweitig zu schützen. Mit Rücksicht auf die mögliche Zersetzung der vom Strom durchflossenen Oxyde wird die Verwendung der Nernst-Lampe mit Wechselstrom vortheilhafter sein als mit dem elektrolytisch wirkenden Gleichstrom. In dieser Erwägung hat der Erfinder in seinen Patenten den Vorzug der erstgenannten Stromgattung für seine Lampe ausdrücklich betont. Die Schwierigkeiten bei der Herstellung solcher Leuchtkörper, so weit sie sich auf die Verbindung des glühenden Stoffes mit den Stromzuleitungsdrähten beziehen, können als überwunden betrachtet werden. Eine andere Schwierigkeit, wegen deren Beseitigung sich der Erfinder und viele andere Elektriker bemühen, bildet bisher den einzigen Hinderungsgrund, warum die neue Lampe noch nicht fabrikmässig erzeugt und in praktische Benützung gegeben wurde. Die Lampe bedarf nämlich — wie erwähnt — einer vorübergehenden Erhitzung. So lange dies nicht ganz selbstthätig bewirkt werden kann, wie bei den bisherigen Glühlampen, ist die neue Lampe für die allgemeine praktische Verwendung nicht reif. Nach dem jetzigen Stande der Arbeiten kann man jedoch mit grosser Sicherheit erwarten, dass in kurzer Zeit vollkommen entsprechende Methoden zum automatischen Anzünden der Nernst-Lampen existiren werden, womit der Eintritt dieser

Erfindung in die Industrie und in den allgemeinen Gebrauch erfolgen wird.

Ein neues Verfahren zur Erzeugung hoher Temperaturen. In der jüngst zu Darmstadt stattgehabten Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker erregte Herr Hans Goldschmidt aus Essen (Ruhr) mit einem Experimental-Vortrag, in welchem er sein neues Verfahren zur Erzeugung hoher Temperaturen demonstrierte, die man bisher nur unter Anwendung von Elektrizität hervorbringen konnte, grosses Aufsehen. Die Methode beruht, wie die Frankfurter Zeitung mittheilt, im Wesentlichen darauf, dass Aluminium (auch Magnesium und Calciumcarbid können mit in Anwendung gebracht werden) verbrannt wird, aber nicht mit Hilfe des Sauerstoffes der Luft, sondern mit dem an ein Metall chemisch gebundenen Sauerstoff, also zum Beispiel mit einem Oxyd wie Eisenoxyd, gewöhnlichem Sand oder dergleichen. Es wird sohin das Aluminium mit «festem Sauerstoff» verbrannt. Der Effekt ist ein sehr überraschender: Die Mischung wird mit einem Streichholz in Brand gesetzt und brennt dann unter hellster Weisgluth ruhig weiter. Auf diese Weise wurden ein etwa 4 Zoll grosser Niet, der mit einer solchen Erhitzungsmasse umgeben war in einigen Secunden glühend gemacht. Die Kosten des neuen Verfahrens wurden als gering bezeichnet, da man nur sehr wenig Aluminium zur Hervorbringung der hohen Temperatur braucht und man ausserdem noch ein billiges Roh-Aluminium wählen könne. Da man auch reines Schmiedeisen so direct darstellen kann, ist das Verfahren unter den nöthigen Cautelen auch als Schweissverfahren anzuwenden. Ebenso leicht ist es möglich, durch dicke schmiedeiserne Platten grosse Löcher zu schmelzen. Das Verfahren ist aber besonders wichtig für die Metallurgie, indem man auf dieselbe Weise, nur durch Variationen in der Mischung, direct reine, geschmolzene, kohlefreie Metalle herstellen kann, welche, in reinem und geschmolzenem Zustande abzuschneiden, bisher noch nicht gelungen war. In erster Linie gehört hiezu das Chrom, und von diesem wurden nunmehr in einem grossen Tiegel mehrere Kilo innerhalb weniger Minuten dargestellt. Wieder wurde die Masse mit einem gewöhnlichen Streichholz angezündet, in den Tiegel wurde nach und nach immer mehr von dem Gemenge eingetragen; der ganze Inhalt stellte einen feurig glühenden Fluss dar, dessen Temperatur auf ca 3000 Grad Celsius zu schätzen ist. Irgend eine äussere Wärmezufuhr fand auch hier nicht statt, so dass die Aussenwand des Gefässes kalt blieb. Die während der Dauer des Versuches von etwa fünf Minuten in dem Tiegel verbrauchte Kraft berechnet sich auf reichlich 2000 Pferdestärken, da ebensoviel Kraft nöthig wäre, um das bei diesem Versuche verbrannte Aluminium in gleicher Zeit herzustellen. Eine grosse Zahl anderer Metalle lässt sich in derselben Weise abscheiden: es wurde vom Vortragenden besonders auf die ausgestellten Stücke von reinem kohlefreiem Mangan aufmerksam gemacht, das sich fast ebenso gut an der Luft hält, wie das Chrom und vor Allem nicht zu Pulver auseinanderfällt, wie das bisher im Handel käufliche, stark carbidhaltige Product. Der Redner machte zum Schlusse besonders darauf aufmerksam, dass das Aluminium als ein Wärme-Accumulator anzusehen ist, dessen Heizkraft überall mit grösster Leichtigkeit auszulösen sei, und dass somit eine neue Verwendbarkeit dieses interessanten Metalles gegeben ist.

Cementkitt für Dampf- und Kaltwasserrohre. Nach der «Plumbers Review» erhält man zu obigen Zwecken

einen vorzüglichen Kitt durch Mengen von 45 Theilen Eisenfeile, 20 Theilen Lehm, 15 Theilen Porzellanerde oder feuerfestem Thon mit 8 Theilen concentrirter Salzlösung. — Aehnliche Recepte haben wir in unserem Blatte schon wiederholt gebracht, es spielen eben hiebei geringe Variationen im Mengenverhältnisse keine zu grosse Rolle.

Patentanmeldungen.

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

Neuerungen an Kastenschlössern. Ludwig Markus in Budapest, 31. Jänner 1898. — *Thür- und Fenster-Angelbefestigung.* Peter Hoffmann in Bártfa, 6. Mai 1898. — *Fenster-Ventilationsvorrichtung.* Stefán Szénássy in Deés, 28. April 1898. — *Mit beweglicher Einlage versehener Heizhaus-Schornstein.* Dr. Zoltán Takács, in Baracska, 2. Mai 1898. — *Thürschloss.* J. Hübner und K. Opitz in Pardubitz, 24. Jänner 1898. — *Combinirte Getreideputz- und Poliermaschine.* 28. April 1898. — *Neuartige versperrbare Haken.* J. Kerwiens Wwe Nachf. Ernst Just in Wien, 25. April 1898. — *Fixirvorrichtung bei Schubleitern.* Heinrich Kurtzig in Inowrazland, 9. März 1898. — *Automatischer Thüerschliesser.* Friedrich Dossogne in Schaarbeck, 3. Mai 1898. — *Sicherheitsvorrichtung für Aufzugsmaschinen.* Brüder Lap in Graz, 28. April 1898. — *Sicherung gegen Aufsperren mit Nachschlüssel.* Otto Wilk in Eisenach, 27. Feber 1898.

Neu registrierte Fabriks-Schutzmarken.

Deutsch-Oesterreichische Mannesmann-Röhren-Werke in Berlin zum Gebrauche auf ihre *Mannesmann'schen Röhren* und die aus denselben hergestellten Gegenstände sub Nr. 5216. — *Dr. Fratelli de Alimonda* in Sagrado zum Gebrauche auf *electrische Vorrichtungen* sub Nr. 69. — *Shuchanek, Kohout & Co.* in Brünn, zum Gebrauche auf ihre *Fahrräder* sub Nr. 230. — *Josef Miskolczy* in Wien, zum Gebrauche auf seine *Stahltriebfedern* sub Nr. 9097—9103. — *Ferdinand Russ* in Wien, zum Gebrauche auf seine *Wagen* sub Nr. 9108. — *Dr. Hugo Arnstein* in Wien, zum Gebrauche auf seine *Metallputz-Pasten* sub Nr. 9109. — *Leopold Wimmer* in Neustift (bei Scheibbs), zum Gebrauche auf seine *Schmiedewaaren, Pflug- und Wagenbestandtheile* sub Nr. 9124. — *Oesterreichische Waffenfabriks-Gesellschaft* in Steyr zum Gebrauche auf ihre *Fahrräder und deren Bestandtheile* sub Nr. 1271. — *Heinrich Kieffer* in St. Lorenz, zum Gebrauche auf seine *Sicheln und Strohschneidmessern* sub Nr. 713.

Handelsgerichtliche Kundmachungen.

Firma-Protokollirungen: *Hirsch & Frank Budapest-Salgátarjányer Maschinenfabrik und Eisengiesserei-Aktiengesellschaft* in Budapest. — *Maschinen Fabriks-Aktiengesellschaft Galicia* in Budapest. — *Jánosi Engel & Söhne Kohlenbergbau und Industrie-Unternehmung* in Komló.

Firma-Nachrichten: Bei der Firma: *Méray & Rozár Electrotypograf und Telegrafsetzmaschinen-Aktiengesellschaft* in Budapest wurde *Koloman Rozár* als Directionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: *Actiengesellschaft zur Verwerthung der österreichischen und ungarischen Patente Th. Langer* in Budapest, wurde *Emil Sar* an Stelle von *Rupert Böch* als Direktionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma:

Ungarische Textilindustrie Actiengesellschaft in Budapest, wurde *Berthold Weiss* als Directionsmitglied gelöscht. — Bei der Firma: *Ungarische Allgemeine Kohlenbergbau Aktiengesellschaft* in Budapest, wurde *Dr. Leopold Sternlicht* als Directionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: *Ganz & Co. Eisengiesserei und Maschinen-Fabriks-Actiengesellschaft* in Budapest, wurde *Sigmund Kornfeld* als Directionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: *Pester Steinkohlen- und Zieglerwerksgesellschaft* in Budapest, wurde *Bernhard Popper* als Directionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen. — Bei der Firma: *Ungarische Metallwaaren und Lampenfabriks-Actiengesellschaft* in Budapest, wurde *Franz Manoschek jun.* als Directionsmitglied gelöscht. — Bei der Firma: *Erste Ungarische Nähmaschinen Fahrrad-Fabriks-Actiengesellschaft* in Budapest, wurde *Dr. Hermann von Koolwyk* als Directionsmitglied gelöscht. — Bei der Firma: *Ujbányaer Mühlsteinfabriks-Aktiengesellschaft* in Ujbánya, wurde *Samuel Gyuris* an Stelle von *Ludwig Kreskó* als Directionsmitglied eingetragen. — Bei der Firma: *Iglóer Electricitätsbeleuchtungs-Actiengesellschaft* in Szepes-Igló, wurde *Dr. Ludwig Neubauer* an Stelle von *Aladár Genersich* als Directionsmitglied mit dem Rechte der Firmazeichnung eingetragen.

Firma-Löschungen: *Hungaria Rollgerste und Hirse-schäl-Fabriks-Actiengesellschaft* in Budapest. — *Budapester Maschinen-Papier-Säcke-Fabrik Desider Weiszfeld* in Budapest.

Wichtige Offertausschreibungen.

Lieferung von *Papier* und *Schreibrequisiten* beim k. Gerichtshof in Nagy-Kikinda, 14. Juli. — Lieferung von *Kanzleimaterial-Artikeln* beim k. Gerichtshof in Gyula, 25. Juli. — Lieferung von *Brennholz, Coaks* und *Stearinkerzen* bei der kön. Tafel in Debreczen, 26. August. — Lieferung von *Stearinkerzen* beim kön. Gerichtshof in Ipolyság, 30. August. — Lieferung von *Brennholz, Kerzen* und *Uniformen* beim kön. Gerichtshof in Szegszárd, 13. September. — Lieferung von *Buchbinderarbeiten, Brennholz* und *Kanzleiartikeln* beim kön. Gerichtshof in Titel, 29. August.

Wichtige Konkursausschreibungen.

Direktor- und Sektions-Ingenieur-Stelle bei der Raabregulierungs-Gesellschaft in Raab, 15. Juli. — *Gemeinde-Ingenieur-Stelle* beim Oberstuhlrichteramt in Kunhegyes, 20. Juli. — *Oberingenieur-Stelle* bei der Direction der Temes-Bega-Regulierungsgesellschaft in Temesvár, 10. Juli. — *Ingenieur-Adjunkten, Aufmessungs-Platten- und Diurnisten-Stellen* für die Landes-Kataster-Aufmessung beim k. u. Finanzministerium, 15. Juli. — *Barometer-Stelle* beim Stadtrath in Wr.-Neustadt.

Volkswirtschaftliche Mittheilungen.

Die Ungarische Zucker-Industrie-A.-G. beschloss in ihrer am 18. v. M. stattgefundenen Generalversammlung, von dem Reingewinn von fl. 698.704.48 eine Dividende von fl. 7 auf die Actien lit. «A» und von fl. 9 auf die Vorzugs-Actien lit. «B» zur Auszahlung zu bringen und fl. 150.000 dem Reservefond zuzuwenden. In der hierauf folgenden Directionssitzung wurde Herr Sigmund Kornfeld zum Präsidenten und Herr Baron Johann Harkányi zum Vicepräsidenten wiedergewählt.

Mineralöl-Raffinerie-A.-G. Die fünfzehnte ordentliche Generalversammlung der Mineralöl-Raffi-

nerie-Actiengesellschaft fand am 28. v. M. unter Vorsitz des Präsidenten Markgraf Eduard Palavicini statt. Auf Antrag der Direction wurde beschlossen, nach Vornahme entsprechender Abschreibungen 5 Procent Zinsen zur Vertheilung zu bringen und fl. 175.000 auf neue Rechnung vorzutragen. Aus dem die gegenwärtige Situation der Petroleum-Industrie in markanter Weise kennzeichnenden Berichte der Direction geht hervor, dass das ungünstige Resultat des vorjährigen Betriebes der gesellschaftlichen Unternehmungen ziffermässig noch viel einschneidender hervorgetreten wäre, wenn die Gesellschaft nicht zur Deckung der nicht unbeträchtlichen Fabrikationsverluste die aus ihren Effectenbeständen sich ergebenden Erträge hätte heranziehen können. Auch in den ersten Monaten des laufenden Betriebsjahres hielt die durchaus schlechte Conjunction für die Mineralöl-Industrie an. Ob sich diese Verhältnisse im Allgemeinen zum Besseren wenden, hängt in erster Reihe davon ab, dass die gesammten Interessenten der Petroleumbranche sich zu dem Zwecke vereinigen, einer sinnlosen und jedem wirthschaftlichen Gesetze widersprechenden Ueberproduction zu begegnen und ein Ende zu bereiten. Speciell für das Fiumaner Etablissement der Gesellschaft ist es eine Lebensfrage, in welcher Weise die bevorstehende Modificirung des Zolles zum Gesetze wird und gibt die Direction die Hoffnung nicht auf, dass es der Gesellschaft möglich gemacht werden wird, die grosse Anlage in Fiume im Betriebe zu erhalten. Die Generalversammlung nahm den Bericht der Direction und des Aufsichtscomités, sowie die vorgelegte Bilanz zur Kenntniss und ertheilte das Absolutorium.

Actiengesellschaft für elektrische und Verkehrsunternehmungen. In der am 27. v. M. unter Vorsitz des Directionspräsidenten Ministerialrathes Alexander v. Ribáry abgehaltenen Generalversammlung der Actiengesellschaft für elektrische und Verkehrsunternehmungen, wurde auf Antrag der Direction einstimmig beschlossen, von dem fl. 173.639.37 betragenden Reingewinn pro 1897, nach Abzug der statutenmässigen Dotirung des Reservefonds, ferner der Directionsantième verbleibenden fl. 164.089.67, nach je einer mit fl. 50 eingezahlten Actie fl. 3, daher zusammen fl. 150.000 als Dividende an die Actionäre zu vertheilen. Die verbleibenden fl. 14.089.67 werden auf neue Rechnung vorgetragen. Bei den hierauf vorgenommenen Wahlen wurden Graf Karl Kornis (neu) und Samuel Kocherthaler (neu) in die Direction, und die Herren Koloman Benkő, Dr. August Félegyházy, Dr. Alexander Neumann jun., Karl Hoffmann und Franz Perczel (neu) in das Aufsichtscomitée einstimmig gewählt.

Die Kaschau Somoder Steinkohlen-Bergbau A.-G. hielt am 29. v. M. unter dem Präsidium des Dr. Alexander Országh ihre diesjährige ordentliche Generalversammlung. Aus dem Berichte der Direction ist zu ersehen, dass die Aufschliessungsarbeiten und Investitionen 61.271 fl. 48 kr. in Anspruch genommen haben. Für Inventargegenstände wurden 1654 fl. 49 kr. verausgabt. Für das Jahr 1897 gelangen nach jedem mit 30 fl. eingezahlten provisorischen Antheilschein unter dem Titel Zinsenversicherung 1 fl. 50 kr. zur Auszahlung. Nach Ertheilung des Absolutoriums wurden in den Aufsichtsrath gewählt: Aladár Weissenbacher, Dr. Béla Schöber, Eduard Ritter von Hetzendorf und Adolf Harsányi. Sodann schloss die Sitzung.

SCHLICK-féle

vasöntöde és
GÉPGYÁR RÉSZV.-TARSASÁG

Gyár és irodák:

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

Készítményei:

építési vasmunkák, istálló berendezési czikkek, **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-**

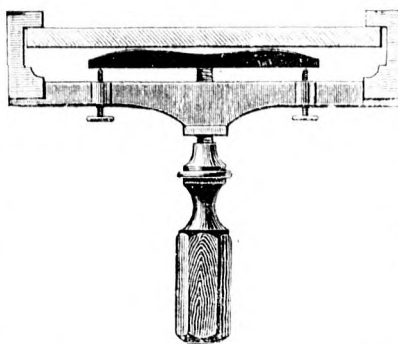
szállításra.

Hengerelt és szögecselt vasgerendák.

CALDERONI & CO.

Budapest, IV., Kis hid utca 8 és Váci-utca 30.

Alleinige Niederlage der Erzeugnisse der staatl. subv. mechan. Lehrwerkstätte zu Budapest.



Nivellir Instrumente, Messtische, fortsliche und bergmännische Instrumente in grosser Anzahl, Messbänder, Pantographie, Planimeter, Reisszeuge in jeder gewünschten Ausführung und Grösse.

Optische Waaren, Feldstecher, Augengläser, Fernrohre etc.

Photographische Apparate für Amateure und Fabriken zur Aufnahme von Baulichkeiten u. Fabriken.

Preisourante gratis und franco.

TELEFON 22—45.

TELEFON 22—45.

DE POL LUIGI

Terazzo- és cément építési vállalkozó.

Budapest, VI., Vörösmarty-utca 49.

Vállalkozik: Granitto-terazzo, betonirozások esatornázások, cémentlapok és mozaiklapokali kövezések elkészítésére stb.

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

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

Külön osztály emelő-készülékek és közlőmű-berendezések gyártására:

HIRSCH ÉS FRANK

gépgyár és vasöntöde

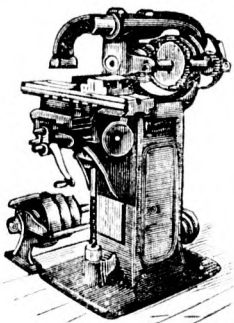
Budapest, VI., Szabolcs-utca 34. sz.

Egyengető esztergapadok,

furógépek, marógépek

valamint más **szerszám-
gépek** a legújabb szerkezet és

gondos kivitelben.



CLICHÉS

zur Illustration von Preisouranten, Büchern, Fach- und Zeitschriften, Katalogen, Annoncen, sowie jeder Art Drucksorten nach beliebiger Zeichnung oder Photographie, in vorzüglicher Ausführung, zu den billigsten Preisen verfertigt und liefert:

LEOPOLD FISCHER

Chemigraphische Knnstanstalt

Budapest, IV., Kossuth Lajos-utca 15.

Vis-à-vis der Neuen Weltgasse.

Provinzaufträge werden mit grösster Sorgfalt und Pünktlichkeit ausgeführt.

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

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

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 beeideter Patentanwalt

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

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

Kanarienvögel.

Die schönsten tieftourenreichsten Sänger, nach Gesangsgüte das Stück 12, 15, 20, 25 und 30 M., versendet per Post überallhin, mit jeder Garantie, gegen Nachnahme oder Betrag vorher

JULIUS HÄGER,

St. Andreasberg (Harz).

Züchterei edler Kanarien.

Gegründet 1864.

Prämiirt mit ersten Ehrenpreisen. Feinste Dankschreiben füglich eingehend.

Inserate

werden aufgenommen

in der Administration

BUDAPEST,

IV., Rostély-utca 3. sz.