Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 16 (1900)

Heft: 17

Rubrik: Verschiedenes

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Elektrotechnische und elektrochemische Rundschau.

Unter der Firma Union gründet sich, mit Sitz in Biel, eine Aktiengesellschaft, welche zum Zwecke hat, die Einrichtung und den Betrieb einer Fabrik für elektrisch geschweißte Ketten unter Verwendung der Schweizer Patente Nr. 19,241 und 19,330, sowie die Herstellung anderer in diese Branche fallender Artikel. Das Gesellschaftskapital beträgt Fr. 120,000, eingeteilt in 120 Aktien von je Fr. 1000, auf den Inhaber lautend. Zur Führung der rechtsverbindlichen Unterschrift der Gesellschaft sind vom Verwaltungsrat bezeichnet worden: Jules Schneider-Montandon, Kaufmann, in Biel, Präsident des Verwaltungsrates; Emil Schwab, von Biel, Fabrikant daselbst, Vicepräsident des Verwaltungsrates, und Eduard Lehmann-Montandon, von Biel, Fabrikant daselbst, welche je zu zweien kollektiv zeichnen.

Elektrizitätswerk Kubel. (Korresp.) Die große Staumauer des Sammelweihers auf dem Gübsenmoos ist vollständig aufgemauert worden. Es fehlt nun nur noch die Bekrönung durch Granitplatten und die Chaussierung. A.

Elektrizitätswerksprojekt Rheinau. Der Stadtrat Winterthur, als Nachfolger des Stadtrates Zürich, der auf sein früher gestelltes Konzessionsgesuch nunmehr verzichtet, und die Aluminium-Aktiengesellschaft Neuhausen bewerben sich um die Erteilung der staatlichen Konzession für die Nutzbarmachung der Rheinwasserkräfte bei Rheinau. Das Projekt sieht in der Hauptsache vor: a) Die Erstellung eines Stauwehres cirka 500 Meter oberhalb der alten Anstalt Rheinau quer durch den Rhein; b) die Anlage zweier Stollen von je 350 Meter Länge, mit je 10 Meter lichter Weite, welche vom Stauwehr, von der linken Rheinseite, parallel in westlicher, gerader Richtung führend, die Flußwindung abschneiden; c) die Anlage eines Maschinenhauses, ebenfalls auf der linken Rheinseite, gegenüber Balm, wo die beiden Stollen wieder in das Rheinbett einmünden.

Ein Riesenwerk soll das projektierte Werk in Laufenburg werden. Nicht weniger als 50,000 PS. soll das Stauwerk liefern. Was das bedeutet, setzt ein Korrespondent der „Basl. Nachr." näher auseinander. Alle bedeutenderen, gegenwärtig in Betrieb befindlichen Wasserwerke der Schweiz ergeben zusammen nicht so erheblich mehr, als später das eine Werk in Laufenburg allein. Vor einigen Jahren wurde der Kraftbedarf der Industrie von Basel-Stadt und Basel-Land zusammen auf rund 4500 PS. berechnet; Laufenburg würde somit ausreichen, um elf Industriestädte von der Größe Basels mit Triebkraft zu versorgen.

Nimmt man 400 PS. als Triebkraft eines der größern Dampfer an, wie sie auf den schweizerischen Seen fahren, so genügt die Kraft in Laufenburg, um 125 dieser Dampfer zu treiben, während die Gesamtzahl der auf Bodensee, Zürichsee, Vierwaldstättersee, Zugersee, Thunersee, Brienzersee, Bielersee, Neuenburgersee und Genfersee verkehrenden Dampfer auch nicht entfernt die in Laufenburg hervorgebrachte Kraft braucht.

Eine Stadt von 150,000 Einwohnern bedarf für ein ausgedehntes Tramnetz eine Kraft von etwa 1000 PS., wovon aber nur die Hälfte, also 500 PS., durchschnittlich im Betrieb sind. Demnach würden 50,000 PS. ausreichen, um in 50 Städten von dieser Größe oder in einer Stadt von 50×150,000 Einwohnern = 7,500,000 Einwohnern, alle elektrischen Straßenbahnen zu bedienen. Für eine doppelt so große Anzahl wäre die Kraft ausreichend, wenn die durchschnittliche Beanspruchung zum Vergleich herangezogen werden könnte.

Setzen wir überall die Bodengestaltung des Kantons Aargau und die Dichtigkeit seiner Bevölkerung voraus, und nehmen dabei an, der Strom stände ohne Verlust an den Verwendungsstellen zur Verfügung, so würden die in Laufenburg zu gewinnenden 50,000 PS. für 60,200 Quadratkilometer und für 9,700,000 Einwohner ausreichen, also, da der Gesamtflächeninhalt der Schweiz 41,390 Quadratkilometer beträgt, ein Gebiet speisen, das 1,7 mal so groß als das der Eidgenossenschaft wäre.

Im Hochthal von Leysin, auf der Endstation Feydey der Linie Aigle Leysin, ertönte am letzten Dienstag zum ersten Mal der schrille Pfiff der Lokomotive. Die ganze Bahnlinie ist jetzt vollendet; nur noch die Legung der elektrischen Leitung harrt ihrer Ausführung. Doch soll auch diese so rasch gefördert werden, daß man hofft, die Bahn nach Verfluß eines Monats in Betrieb nehmen zu können.

Projekt einer elektrischen Straßenbahn Feldkirch-Altstätten. Eine Ende Juni in Götzis (Vorarlberg) abgehaltene Versammlung von vorarlbergischen Gemeindevertretungen hat sich für das Projekt einer elektrischen Straßenbahn via Feldkirch-Altenstadt-Rankweil-Götzis-Mäder-Krießern-Altstätten-Gais ausgesprochen.

Infolge der Vervollkommnung der Akkumulatoren ist das elektrische Boot in einen ernsten Wettbewerb mit dem Dampfschiff getreten. Während früher die elektrische Kraft nur zum Betrieb ganz kleiner Boote in Betracht kam, werden jetzt schon Schiffe mit einer Tragfähigkeit von 100—500 Personen mit elektrischer Kraft bedient. Die Vorzüge sind erheblich: das Boot braucht keinen Heizer, die Handhabung der Maschinerie ist höchst einfach, der lästige Rauch fällt fort, und außerdem läßt sich eine sehr bedeutende Fahrtgeschwindigkeit erzielen. Die Abnutzung der Akkumulatoren ist außerdem weit geringer als bei den Straßenbahnwagen, da die Erschütterungen, die bei letzteren für die Elemente so ungemein verderblich sind, bei den Schiffen fast ganz ausbleiben. Es ist vorauszusehen, daß man in Zukunft nicht mehr große Dampfer in längeren Zwischenräumen, sondern kleinere elektrische Boote in kürzeren Zwischenräumen verkehren lassen wird.

Verschiedenes.

Zur Frage der Entwicklung der schweizerischen Portland-Cement-Industrie hielt, wie wir bereits mitgeteilt, Prof. L. Tetmajer in Zürich an der Generalversammlung der Schweiz. Cement-, Kalk- und Gipsfabrikanten am 8. Juni in Olten einen Vortrag, der nun in der „N. Z. Z." erschien und dem wir Folgendes entnehmen:

Die Entwicklung der schweizerischen Industrie hydraulischer Bindemittel ist in ihren großen Umrissen wohl jedermann hinlänglich bekannt. Man weiß, daß sie eine der jüngsten industriellen Schöpfungen ist, deren Anfänge kaum zweiundeinhalb Decennien hinter unsere Zeitrechnung zurückreichen. Vermöge ihrer Ausdehnung, ihrer Leistungsfähigkeit und namentlich vermöge der Güte der Erzeugnisse, hat sich die Industrie der hydraulischen Bindemittel im allgemeinen und ganz besonders diejenige der Portland-Cemente eine ansehnliche Stellung im wirtschaftlichen Leben unseres Landes erworben. Den Bedarf an Bindemitteln aller Art deckt heute die einheimische Industrie vollauf. Dank den Verbesserungen der Mahlapparate, der sorgfältigen, auf wissenschaftlichen Grundlagen fußenden Führung und Ueberwachung des

technologischen Prozesses der Fabrikation, hat die Qualität der Produkte der schweizerischen Cementindustrie eine Höhe erreicht, die kaum mehr zu wünschen übrig läßt. Dazu kommt, daß die meisten Werke einen Teil ihrer Erträgnisse zur Schaffung von Reserven an motorischer Kraft verwendet haben, um den Kalamitäten, die der Wassermangel trockener Jahreszeiten mit sich brachte, ein Ende zu bereiten.

Die günstigen Konjunkturen des Baugewerbes im verflossenen Decennium steigerten die Nachfrage nach hydraulischen Bindemitteln. Folge hievon war, daß die meisten Cementwerke sich vergrößerten. Die größern, ältern Fabriken, die ihre Anlagen bei Zeiten zu amortisieren im stande waren, vergrößerten, um einen Teil des Mehrbedarfs an Bindemitteln sich zu sichern. Verschiedene, kleinere Cementwerke mußten aus Gründen der Selbsterhaltung vergrößern, denn sie haben freilich zum Nachteile ihrer Aktionäre bald die Erfahrung gemacht, daß die Prosperität eines Cementwerkes mit seiner Produktionsgröße zusammenhängt, daß wenn diese unter ein von örtlichen Verhältnissen abhängiges Maß sinkt, die Rentabilität des Unternehmens illusorisch wird und zu Unterbilanzen führen muß. Zu den Vergrößerungen der bestehenden Werke treten eine Reihe neuer Anlagen hinzu, deren Spekulation der Hauptsache nach auf die Bekämpfung des immer noch ansehnlichen Importes gerichtet war. Angesichts dieser Verhältnisse dürfte es wohl angezeigt sein, die Frage aufzuwerfen, ob das Tempo der Entwicklung der schweizerischen Cementindustrie der jüngst verflossenen Zeit auch wirklich ein gesundes war, ob dasselbe für die nächste Zukunft noch Berechtigung und Aussicht auf Erfolg besitze oder ob die Gestaltung der Verhältnisse in unserem Lande jetzt schon zur Vorsicht mahnen und voraussichtlich zu bittern Enttäuschungen führen werden, wenn die Entwicklung der Industrie hydraulischer Bindemittel und namentlich jene des Portland-Cementes in der nächsten Zeit den gleichen Schritt halten sollte, welchen sie bisher gewandelt ist.

Zur Kennzeichnung der Situation der Cementindustrie unseres Landes sei gestattet, die Krise anzuführen, die das Baugewerbe gegenwärtig durchzumachen hat. Ohne Zweifel muß diese auf den Cementabsatz und somit direkt auf die Prosperität der Cementindustrie von nachteiligem Einflusse sein. Die Gründe der Krise des Baugewerbes zu entwickeln, liegt außerhalb dem Rahmen vorliegender Erörterungen. Soviel kann indessen als feststehend angesehen werden, daß diese mit Ausnahme jener Gauen, die vom Durchbruch des Simplontunnels einen Verkehrsaufschwung erwarten, einen mehr oder weniger bleibenden Charakter annehmen dürfte, verschiedenen Spekulationen einen Halt bieten und das Baugewerbe in jene gesunden Bahnen zurückführen dürfte, die es zu wandeln berufen ist. Die Folgen dieser Krise hat die schweizerische Cementindustrie bereits im verflossenen Jahre verspürt; sie äußerten sich in einem nicht unbedeutenden Rückgange der Aufträge. Während von der Vereinigung der schweizerischen Portland-Cementfabrikanten den dreizehn einheimischen Cementwerken, den vorhandenen Einrichtungen entsprechend, für das Jahr 1899 eine Gesamtproduktion von 19,000 Waggons zugestanden wurde, vermochten diese faktisch bloß 16,643 Waggons abzusetzen, und selbst dieser Absatz ist nur dadurch erzielt worden, daß ein Teil zu niedrigen Preisen im Auslande untergebracht wurde. Dabei hat der Import an Portland-Cement nicht unerheblich abgenommen. Der Grenzverkehr des Landes mit hydraulischen Bindemitteln weist nach amtlichen Ausweisungen in den letzten fünf Jahren folgende Ziffern auf:

	Export.		Import.	
	A. Hydraul. Kalk.			
1895:	544,68	Waggons	2703,54	Waggons
1896:	710,77	„	2735,30	„
1897:	969,30	„	2983,25	„
1898:	1095,40	„	2875,68	„
1899:	1091,05	„	2161,87	„
	B. Roman-Cement.			
1895:	13,66	Waggons	2455,45	Waggons
1896:	18,70	„	2867,41	„
1897:	21,94	„	3074,47	„
1898:	26,74	„	2761,80	„
1899:	25,94	„	2600,35	„
	C. Portland-Cement.			
1895:	33,76	Waggons	2663,06	Waggons
1896:	64,66	„	2981,82	„
1897:	164,78	„	2447,98	„
1898:	771,88	„	1947,85	„
1899:	1410,21	„	1505,34	„

Vergleicht man vorstehende Zahlen mit den amtlichen Ausweisen des Grenzverkehrs hydraul. Bindemittel früherer Jahre, so erkennt man, daß die einheimische Portland-Cementindustrie die Bedienung der Absatzgebiete des ehemaligen Imports bereits übernommen hat und das noch Fehlende ohne Aenderung der vorhandenen Einrichtungen zu übernehmen im stande ist. Auf dem Gebiet des hydraul. Kalkes und der Roman-Cemente werden noch mannigfache Anstrengungen erforderlich sein, um den Markt für die Produkte der einheimischen Industrie zu gewinnen.

Daß die schweiz. Industrie der hydraul. Bindemittel keinen ökonomischen Außenhandel zuläßt, liegt auf der Hand. Der Kohlenmangel, die kostspieligen Transportmittel und die hohen Arbeitslöhne kompensieren die Vorteile, die örtlich die Benützung der Wasserkräfte gewährt. Wirtschaftlich nennenswerte Ergebnisse wird das Exportgeschäft hydraul. Bindemittel auch dann nicht liefern, wenn ausschließlich hochwertige Waren auf den Markt gelangen und dieselben sich dauernd der Zollfreiheit erfreuen sollten.

Das vorstehende Zahlenmaterial weist ferner unzweifelhaft darauf hin, daß die Portland-Cement-Industrie bereits unter dem Drucke einer Ueberproduktion steht, welche bedenkliche Folgen zeitigen wird, wenn sie sich in den nächsten Jahren in gleichem Tempo weiterentwickeln sollte, als dies im letzten Decennium geschah. Die Leiter und Besitzer bestehender Cementwerke werden klug handeln, das Vorhandene in Hinsicht auf Abminderung der Selbstkosten der Erzeugnisse weiter auszubauen, ohne deren Qualität zu beeinträchtigen oder die Produktionsgröße zu steigern. Je eher sich dieser Ausbau vollzieht, desto besser; stehen wir doch vor der Revision der bestehenden Handelsverträge, welche insbesondere der Portland-Cement-Industrie des Landes manche Ueberraschung, eventuell nicht zu unterschätzende Nachteile bringen kann. Geht unser Appell an die bestehende Werke, bei dem weiteren Ausbau der Portland-Cement-Industrie Maß zu halten, so muß dies in potenziertem Maße auch an jene Kreise geschehen, von welchen das Bestreben, neue Anlagen ins Leben zu rufen, ausgeht. Unter den obwaltenden Umständen haben diese keine Aussicht auf Prosperität; sie werden höchstens eine weitere Entwertung der Ware hervorrufen, die füglich finanziell gut situierte Werke ertragen können, nicht aber solche, die erst Lehrgeld zu zahlen und das Anlagekapital vollinhaltlich zu verzinsen haben.

Die der Aktiengesellschaft Portland-Cementfabrik Rotzloch zugehörigen nachstehenden Liegenschaften gelangen Donnerstag, den 16. August 1900, vormittags von 9 Uhr

an, im Gasthaus zum „Rößli" in Stans an zweite definitive Steigerung als: 1. Das Fabriketablissement mit Nebengebäuden, Hotel, Garten, Land, Wald und Wasserkraft 2c., in Stansstad und Ennetmoos gelegen, samt Fabrikinventar. 2. Die Schärweid, mit Scheune, Wald und Steinbruch, in Ennetbürgen gelegen. 3. Das im Feldwald am Roßberg sich befindliche Cement- und Kalksteinlager von ca. 145—163 laufenden Metern, resp. dessen Ausbeutungsrecht. An der ersten Steigerung erfolgte kein Angebot.

Cementfabrik Dietikon A.-G. Der außerordentlichen Generalversammlung der Cementfabrik Dietikon A.-G. wird der Verkauf des Geschäftes beantragt.

Wasserversorgung Seewen (Schwyz). Baumeister J. M. Marty in Seewen und Balthasar Nauer in Kaltbach sind seit kurzem im Besitz einer sehr guten Wasserquelle und gedenken nächsten Herbst in Seewen eine Wasserversorgung einzurichten.

Die Wasserversorgungsgesellschaft von Lausanne wird dieser Tage ein ungeheures Reservoir, das größte seiner Art in Europa, das 15,000 Kubikmeter Wasser faßt, dem Betrieb übergeben. Es ist bei Chailly gelegen und hatte am Montag Nachmittag den Besuch von Ingenieuren und Behörden. Da es noch trocken liegt, so konnte man in die kühle Dämmerung des unterirdischen Riesenbaues hinuntersteigen. Das Reservoir ist zum größten Teil mit Paudezit, einem in den Werken von Paudèze hergestellten spezielen Beton, ausgekleitet. Nicht weniger als 50 Pfeiler aus armiertem Beton stützen laut „Revue" die aus dem gleichen Material bestehende 50 zu 38 Meter große Decke, von der jeder Quadratmeter einen Druck von 1600 Kilogr. aushalten kann. Der ganze Bau mit Einschluß des Landerwerbes hat 340,000 Frks. gekostet.

Straßenbauten in Kirchberg (Toggenburg). Die Gemeinde beschloß folgenden Straßenbau: Eine neue Straße von Dietschwil-Schönau im Kostenvoranschlag von Fr. 34,000, ferner eine neue Straße von Gähwil-Sennis bis zur Gemeinde Mosnang im Kostenvoranschlag von Fr. 48,400.

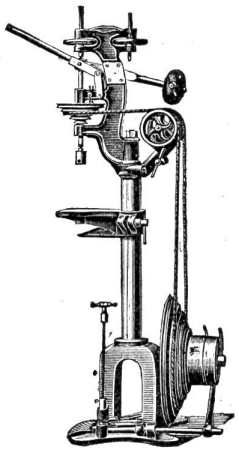
Am oberen Arosser See wird von den HH. Morgenthaler und Jößler ein neues Hotel „Valsana" gebaut. Am untern See wird ein neues Badhaus eingerichtet. Der See sei sehr für Bäder geeignet und die Temperatur steige bis auf 17° R.

Deutsche Heilstätte in Davos. Im Beisein des deutschen und des bayrischen Gesandten in Bern fand kürzlich in Basel eine Versammlung der Herren Prof. Massini in Basel, Hofrat Dr. Turban in Davos und Prof. Dr. Wyß in Zürich im Beisein der Ingenieure Wetzel und F. Gelpke aus Davos statt und es wurden die Pläne für die deutsche Heilstätte in Davos einstimmig genehmigt.

Das von Ingenieur Moser in Zürich ausgearbeitete Projekt für die Eisenbahnlinie St. Gallen-Wattwyl ist veröffentlicht worden. Der Ingenieur beantragt gegenüber dem früheren Projekt Brunner, welches 23 ‰ Steigung voraussah, eine solche von nur 20 ‰; ferner die Ausführung der Brücken in Stein statt in Eisen; ferner die Erweiterung der vorgesehenen Stationsanlage in Herisau. Das Gesamtprojekt würde auf 14,810,000 Fr. zu stehen kommen.

Eine neue Dachfalzziegel-Construktion hat sich kürzlich A. Falkenberg in Aken a. E. gesetzlich schützen lassen. Das Wesen derselben besteht nach einer uns zugegangenen diesbezüglichen Mitteilung des Patent- und techn. Bureaus von Richard Lüders in Görlitz darin, daß der Falzziegel an jeder Seite eine doppelte Falzung besitzt. Es steht also jeder Ziegel mit seinem Nachbar neben, über und unter sich vermöge zweier Falze im Eingriff. Hierdurch soll bezweckt und, wie die bisher zahlreich ausgeführten Bauten auch thatsächlich erweisen sollen, erreicht werden, daß ein Dach mit dem Falkenberg'schen Dachfalzziegel nicht nur das Eindringen jeder Feuchtigkeit verhindert, sondern auch das Schweißwasser nach außen leitet, wodurch alle die mit einem einerseits dichten, andererseits allzu dichten Dach verbundenen Unzuträglichkeiten vermieden werden.

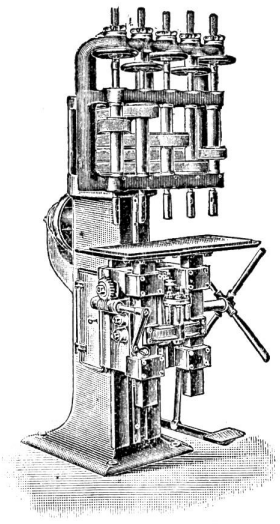
Die Frage der Wasserversorgung Athens ist endlich ihrer Lösung nahe; aber die Lösung ist eine wesentlich andere, als selbst die kompetentesten Männer noch bis vor Kurzem erwarteten. Noch im vorigen Jahre erblickte man die einzige Möglichkeit, die Hauptstadt Griechenlands und ihren Hafenplatz mit genügendem



Spezialität:

Bohrmaschinen,
Drehbänke,
Fräsmaschinen,

eigener patentirter unübertroffener Construction.



Dresdner Bohrmaschinenfabrik A.-G.
vormals Bernhard Fischer & Winsch, Dresden-A.

Preislisten stehen gern zu Diensten. 2463 a

frischem Wasser zu versehen, in der Herbeiführung der Wasser des flymphalischen Sees, welche an achtzig Millionen Franken kosten sollte, und so hoch war die Not gestiegen — der Aufenthalt in der Stadt war im Sommer nachgerade unerträglich geworden —, daß man sich entschlossen hatte, selbst dieses für hiesige Verhältnisse riesige Opfer zu bringen. Doch weigerten sich die Athener im letzten Augenblicke, der zum Bau der Wasserleitung sich erbietenden Gesellschaft Kapital und Zinsen zu garantieren. Jetzt hat ein deutscher Ingenieur, Beckmann, in Attika selbst so wasserreiche Quellen gefunden, daß jenes kostspielige Projekt aufgegeben werden kann. Die Fassungsstelle liegt zwischen dem 18. und 19. Kilometer an der Straße nach Eleusis, sodaß ein 680 Meter langer Tunnel mit 84 Brunnen genügen wird, Athen mit dem nötigen Wasser zu versehen. Die Vorarbeiten haben bereits begonnen.

Minister von Miquel über die Hebung des Mittelstandes. Der Minister Dr. von Miquel hat eine Deputation des Centralvorstandes der Vereine selbstständiger Gewerbetreibender in Berlin empfangen.

Die Herren drückten dem Minister den Dank ihrer Vereine aus für sein thatkräftiges Eintreten für den Mittelstand, insbesondere auch für seine Bemühungen für das Zustandekommen des Warenhaussteuergesetzes.

Der Minister führte u. a. dabei aus, daß das letztere Gesetz in erster Linie eine direktere Heranziehung der Warenhäuser zur Besteuerung bezwecke, daß es dabei aber auch dem gewerblichen Miltelstande Hülfe bringe, indem es die Ausbreitung der Warenhäuser, wenn nicht ganz verhindere, so doch mindestens verlangsame, sodaß der Mittelstand Zeit gewinne, sich besser zu organisieren. Der Staat allein könne nicht helfen. Die Organisation des gewerblichen Mittelstandes müsse darauf bedacht sein, den Gemeingeist unter den Handwerkern und kleineren Gewerbetreibenden wieder mehr zu beleben, um mit seiner Hülfe wirklich praktische Unternehmungen ins Werk zu setzen. Als solche möglichen Einrichtungen kämen zuerst in Betracht: Creditgenossenschaften, Rohstoff- und Einkaufs-Genossenschaften, möglichste Durchführung der Baarzahlung beim Ein- und Verkauf, später vielleicht gemeinsame Verkaufsstätten, für Kaufleute und Handwerker guter Unterricht, Unterweisung im richtigen Spekulieren, für die Handwerker insbesondere Meisterkurse, wo angängig Zusammenlegung der Arbeitsstätten, möglichst unter Benutzung gemeinschaftlicher Motoren, überhaupt Verwendung von Motorkraft in den Werkstätten.

Der Minister verwies weiter auf die Centralgenossenschaftskasse, deren Hülfe gesund fundierten Vereinigungen des städtischen Mittelstandes vielleicht noch mehr als bisher zugeführt werden könne. Er betonte zum Schlusse, daß der Mittelstand im Handel und Gewerbe, dessen hohe Bedeutung für den Staat die Regierung voll anerkenne, in allen vorgezeichneten Bestrebungen auf die Unterstützung der Regierung rechnen könne.

Sprengungen mit flüssiger Luft. Große Vorteile besitzt das neue Verfahren, Sprengungen mit „Oxylignit", einer Mischung von Kohlenpulver mit flüssiger Luft, vorzunehmen. Gegenwärtig werden, wie die „Zeitschrift für Architektur und Ingenieurwesen" mitteilt, bei den Aufräumungsarbeiten an der Prinzregentenbrücke in München, solche Sprengungen mit Oxylignit vorgenommen, um die beim letzten Hochwasser in das Flußbett gestürzten Beton- und Steinmassen der beiden Landauflager zu zertrümmern. Der Vorgang ist einfach: Kurz vor der zur Sprengung bestimmten Zeit bringt ein Mann einen Koffer, welcher Deworsche Flaschen mit der flüssigen Luft enthält; in einem besonderen Pack befinden sich Papierröhren, welche mit einer ölhaltigen Masse (mit Oel getränkter Wolle) gefüllt und mit der Zündung bereits versehen sind. Am Bauplatz angelangt, werden die Röhren in die flüssige Luft eingelegt, diese durchfeuchtet deren Inhalt und verwandelt diese Masse damit in den Oxylignit benannten Sprengstoff. Nun können die Sprengpatronen genau wie Dynamit oder andere brisante Sprengkörper Verwendung finden; sie werden aus dem Gefäß mit flüssiger Luft genommen, in die Bohrlöcher eingebracht, verdünnt und auf elektrischem Wege oder mittels Bickfordscher Schnur gezündet. Die Wirkung ist eine sehr gute und muß als gleichwertig mit jener von Dynamit bezeichnet werden. Ueber die Vorteile ist noch weiter zu erwähnen, daß infolge der geschilderten Herstellung des Oxylignits weder eine Aufbewahrung noch eine Berechnung dieses Sprengstoffes nötig ist, also alle diesbezüglichen polizeilichen Anordnungen entbehrlich werden. Ein weiterer wichtiger Vorteil ist endlich der Umstand, daß die flüssige Luft in gewisser Zeit verdampft, die Oxylignit-Patronen dann also nur ungefährliche Röhren mit einem öligen Füllkörper bilden. Sollten also Versager bei der Zündung vorkommen, so haben die Oxylignit-Patronen bis zum Beginn der Arbeit ihre Sprengkraft bereits verloren, womit eine Reihe von unglücklichen Zufällen, welche bei Versagen von Sprengschüssen oft vorkommen, gänzlich ausgeschlossen sind.

Kistenfabrikation. Eine Maschine zum Bilden und Einschlagen von Klammern ist den Herren Eduard Williams in Chester, County of Chester, und William Thomas Evans in Newton Heath, Manchester, County of Lancaster, England, unter Nr. 93,757 patentiert worden. Beim Niedergehen des Kreuzkopfes wird mittelst der an diesem sitzenden Hämmer- und Schneide- bezw. Biegewerkzeuge Draht in Stücke zerschnitten, welcher auf Ambossen zu Klammern gebogen und umgeschlagen wird. Beim Hochgehen des Kopfes führen rechtwinklig zu den Werkzeugen und längs der Ambosse sich bewegende Stößer die fertiggestellten Klammern den Hämmern zu, welche die Klammern während der Bildung neuer Klammern einschlagen. Beim Heben der zu nagelnden Kiste in Arbeitsstellung wird mittelst Hebel und Stange eine Scheibe nebst Mitnehmer gedreht, welcher eine die Maschine außer Thätigkeit haltende Stange aus der Kuppelung zurückzieht, wodurch die Maschine in Wirksamkeit tritt. Nach vollendeter Arbeit wird der Mitnehmer durch Nasen zurückgeschoben und durch die zurückschnellende Stange die Entkuppelung der Maschine bewirkt. (Mitgeteilt durch das intern. Patentbureau von Heimann & Co. in Oppeln.)

Leder auf Metall zu befestigen. Zunächst müssen die Metallflächen aufgerauht, die Lederflächen abgezahnt werden. Hierauf digeriert man 1 Gewichtsteil grobes Galläpfelpulver mit 8 Gewichtsteilen dest. Wasser und läßt dies durch Leinwand gehen. Schließlich gießt man 1 Gewichtsteil Leim mit ebenso viel Wasser und läßt diesen 24 Stunden darin weichen. Beim Gebrauche verfährt man nun in folgender Weise. Man bringt die Leimlösung in erwärmtem Zustande auf das gleichfalls erwärmte Metall, bestreicht das Leder mittelst eines Borstenpinsels oder Schwammes mit dem ebenfalls erwärmten Galläpfelauszuge, preßt es gut auf den Metallgegenstand, wobei jedoch jede Blasenbildung vermieden werden muß, und läßt es hierauf an der Luft vollkommen trocken werden, ehe man weiteres Bearbeiten damit vornimmt. An gußeisernen Walzen von 25 cm Durchmesser und 60 cm Länge, die mit Leder überzogen wurden, haftete das letztere so fest, daß es, ohne zu zerreißen, nicht wieder loszubekommen war.