

Verschiedenes

Objektyp: **Group**

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

Band (Jahr): **25 (1909)**

Heft 43

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

ringeres Schneidholz teilweise die Taxe nicht geboten wurde. Schwemmlenholz erreichte jedoch die Taxe.

Verschiedenes.

Verwertung von Holzabfällen. Ueber diese schon früher erwähnte Angelegenheit lesen wir im „Forstwirt“: „Hr. Joseph v. Reding in Schwyz teilt uns mit, daß er für einen Zeitraum von wenigstens 20 Jahren jedes Quantum Holzabfälle, als Keste, Holzspäne und Sägemehl, gleichviel welcher Holzart, kaufe. Ein besserer Absatzort für die verschiedenen Arten Holzabfälle wäre dem Forst- und Sägereibetriebe schon lange erwünscht gewesen und falls sich nun hier für diese Betriebe eine bessere Verwertung der Abfallprodukte wie bis anhin ergibt, so wird der Käufer keinen Mangel an solchem Material haben. Offerten franko Bahnstation . . . (Name), neben approximativ Angabe des jährlich lieferbaren Quantums sind an die genannte Firma, Hrn. Jos. v. Reding in Schwyz, zu richten.“

Holztypen-Fabrik Roman Scherer, A.-G. Luzern. Unter diesem Titel wurde mit Sitz in Luzern eine Aktiengesellschaft zum Zwecke des Erwerbes mit Aktiven und Passiven, Fortbetrieb und eventuell Erweiterung der bisher unter der Firma „Roman Scherer“ in Luzern betriebenen Holztypen- und Holz-Utensilien-fabrik, verbunden mit Sägerei und Holzhandlung gegründet. Das Gesellschaftskapital beträgt Fr. 350,000, eingeteilt in 350 auf den Namen lautende Aktien von je 1000 Fr. Die Vertretung der Gesellschaft nach außen übt das Verwaltungsratsmitglied Roman Scherer in Luzern in Einzelzeichnung aus.

Rußbaumholz ein begehrter Artikel. Gegenwärtig kann man manchmal ganze Reihen von Waggons mit Rußbaumblöcken beladen auf der Station Sargans stehen sehen — es seien zirka 200 Waggons signalisiert. Dieses Holz stammt aus Frankreich und ist nach Wien bestimmt. Erste dortige Möbelfirmen seien die Empfänger. Diese Transporte sind ein untrügerisches Zeichen, daß in Oesterreich die Rußbäume selten zu werden beginnen und sollten ein Ansporn sein, überall auf geeigneten Plätzen Rußbäume zu pflanzen, damit es wieder einen Nachwuchs dieser bald ganz ausgerotteten Baumart gibt, für den unsere Nachkommen dankbar sein werden.

Rugen der Gemeindevaldungen. Eine glückliche Gemeinde ist diejenige von Ins im Kanton Bern. Am 27. und 28. Dezember hat sie aus der Steigerung von Holz aus den Gemeindevaldungen nicht weniger als 33,000 Fr. Erlös, d. h. mehr als 2 1/2 mal so viel, als alle Gemeindesteuern zusammen abwerfen. Noch vor weniger als 12 Jahren war der gewöhnliche Jahreserlös 15,000 Fr., im letzten Jahre 29,000 Fr. Dazu wird bemerkt, dies gute Resultat ist umso erfreulicher, als der gegenwärtige, tadellose Stand der Waldungen und die rationelle, äußerst sorgfältige Bewirtschaftung zur Annahme berechtigen, daß ein Mindererlös in absehbarer Zeit nicht möglich sein wird.

Dzonlüftung. Infolge der Klagen über ungenügende Ventilation im Kantonsratsaal des Rathauses in Zürich wurden Versuche mit Dzonlüftungsapparaten zweier Firmen vorgenommen und ein Expertenkollegium erklärt in seinem Gutachten, daß durch Dzonifizierung eine ganz wesentliche Verbesserung der Luft erreicht werden könne. Da nach angestellten Berechnungen die Erstellung einer Heizungs- und Lüftungsanlage für den Kantonsratsaal allein, abgesehen von den übrigen Räumlichkeiten des Rathauses, auf ungefähr 30,000 Fr. zu stehen käme, die Erstellung einer Dzonanlage dagegen nur auf ungefähr 3000 Fr., so hat der Regierungsrat die Baudirektion

mit der Erstellung einer Dzonlüftungsanlage beauftragt und ihr den hierfür erforderlichen Kredit erteilt.

Die Acetylen-Genossenschaft Laupen (Bern) hat beschlossen, die vor neun Jahren mit einem Kostenaufwand von 30,000 Fr. erstellte Acetylenanlage der Einwohnergemeinde Laupen, welcher das Recht zusteht, die Anlage auf 31. Dezember 1909 zu erwerben, um den Preis von 14,000 Fr. zu überlassen. Die Anlage ist so eingerichtet, daß sie für eine noch größere Bevölkerung genügend Gas abzugeben imstande ist. Gegenwärtig beträgt die Abonnentenzahl 70. Erfreulich ist zu konstatieren, daß seit dem neunjährigen Bestehen der Anlage noch nie eine Störung im Betriebe stattgefunden hat.

Gaswerk der Stadt Solothurn. Dem 6. Jahresbericht des städtischen Gaswerkes ist zu entnehmen, daß das Betriebsjahr zum ersten Male seit einer langen Reihe von Jahren eine nur geringe Zunahme des Gasverkaufs erzeigt. Es ist dies zurückzuführen einerseits auf die geschäftliche Depression im allgemeinen, andernteils auf die wirksame Konkurrenz der elektrischen Beleuchtung zufolge Einführung der Osramlampen.

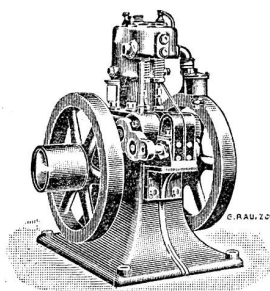
Die Jahresproduktion beträgt 758,561 m³ gegenüber 743,272 im Vorjahre. Die Gasabgabe im Rechnungsjahre beträgt: Öffentliche Beleuchtung mit 327,901 Brennstunden oder 50,823 m³; Konsum der Abonnenten 643,018 m³; total verkauftes Gas 693,841 m³ gegenüber 690,945 im Vorjahr.

Die Gasabnahme in der Gemeinde Langendorf ließe der Krisis in der Uhrenindustrie wegen sehr zu wünschen übrig. Auch das Installationsgeschäft litt unter der ungünstigen Konjunktur des Betriebsjahres.

Das finanzielle Resultat des abgelaufenen Geschäftsjahres ist trotz der während der ganzen Zeit vorherrschenden Depression ein beriedigendes. Das Bruttobenefitz beträgt 67,146.19 Fr. (Vorjahr 67,597.09 Fr.) Nach Abschreibung von 23,314.69 Fr. plus Beitrag an die Gemeinde 1908/09 (Straßenbeleuchtung, 11,476.50 Fr. erzeigt das Geschäftsjahr einen Reingewinn von 32,355 Fr. (25,075.16 Fr. im Vorjahre, inklusive Saldoortrag.

Wasserwerk der Stadt Solothurn. Dem Bericht des Wasserwerkes entnehmen wir, daß die Gesamtabgabe des gemessenen Wassers betrug: Unbezahltes Wasser 704,413 m³, bezahltes Wasser 193,905 m³; total 898,318 m³.

E-B-Motore für Gas, Benzin, Petrol



Magnetzündung,
Kugel-Regulator
Automat. Schmierung
Absolut betriebssicher
Billigste Kraft

Einfachster u. praktischster
Motor der Gegenwart

3-3 1/2 4 1/2 -5 8-10 HP
Fr. 950 1180 2500

300 Touren

Warnung vor minderwertigen Nachahmungen
Ausführlicher Katalog gratis

Emil Böhny, Zürich

Waisenhausquai 7

550 09

Älteste Firma der Schweiz für den Vertrieb von Kleinmotoren.

GEWERBEMUSEUM
WINTERTHUR

Der durchschnittliche Tageskonsum beträgt somit 2461 m³ (1908: 2525 m³). Das finanzielle Resultat des abgelaufenen Geschäftsjahres ist folgendes: Nach Abschreibung von Fr. 6320.75 auf Konto Grundeigentum, Quellenfassungen und öffentlichem Rohrnetz verbleiben als Reingewinn: Fr. 11,134 plus Fr. 3283 Vortrag vom letzten Jahre, total Fr. 14,417.10 (19,283.10 im Vorjahre), für welchen die Aufsichtskommission folgende Verwendung vorschlägt: Fr. 7000 Ablieferung an die Stadtkasse, Fr. 7000 Zuwendung an Konto Baufonds, Fr. 417.— Vortrag auf neue Rechnung.

Unrichtige kommerzielle Informationen. Ein schweizerisches Bankinstitut erhielt durch seine Filiale von einem Informationsbureau ungünstige Informationen über einen Holzhändler, mit welchem Kunden der Bank in Verbindung standen. Die ungünstige Auskunftserteilung erwies sich als unrichtig. Der Holzhändler forderte von der Bank Schadenersatz im Betrage von Fr. 40,000. Die freiburgischen Gerichte sprachen Fr. 3000 zu. Das Bundesgericht bestätigte dieses Urteil.

Das Legen von Wasserleitungsröhren. Wenn eine Wasserleitung rinnt und auf der ganzen Länge keine Rasse bemerkbar ist, welche die Stelle des Defektes anzeigt, und auch sonst keine begründete Vermutung über den Sitz des Fehlers vorhanden ist, z. B. etwa Verengung des Kalibers, so wird kaum etwas anderes übrig bleiben, als das Öffnen des Grabens und das Nachsuchen. Damit aber nicht die ganze Leitung herausgenommen werden muß, empfiehlt es sich, zuerst zirka in der Mitte zu öffnen, d. h. die Röhre zu zerschneiden, sofern nicht ein sog. „Holländer“ oder Langgewinde das Auseinandernehmen der Röhre ohne Zerschneiden gestattet. Fließt nun hier das Wasser noch richtig, so ist der Defekt in der untern Hälfte, gegenteils in der oberen Hälfte zu suchen. Ist die Leitung ziemlich lang, so kann man die als fehlerhaft befundene Hälfte nochmals in zwei Hälften teilen und ebenso verfahren. Dann muß man jedenfalls nie die ganze Leitung, sondern bisweilen nur einen kleinen Teil derselben herausnehmen.

Solche nicht unbedeutende Arbeiten und Kosten werden nicht selten durch ganz geringfügige Fehler verursacht, welche an und für sich kaum nennenswert und sehr leicht zu heben wären, wenn sie nicht mit so viel Mühe aufzusuchen und näher an der Oberfläche wären. Dieser Umstand veranlaßt mich nun, einiges über das Legen der Röhren zu sagen.

Die meisten Techniker und Ingenieure dringen stets darauf, die Röhrenleitung recht tief, 1—1½ m tief zu legen, um, wie sie sagen, die Röhren aus dem Bereiche der Frosteinwirkungen zu bringen. Nach meinen vieljährigen Erfahrungen ist dies aber in vielen, vielleicht den meisten Fällen ganz unnötig und nur geeignet, die Grabarbeiten und damit die Kosten zu vermehren. Und diese vermehrten Kosten wiederholen sich jedesmal, wenn der Graben wieder geöffnet werden muß, um eventuelle Schäden aufzuzufinden und auszubessern. Ich halte dafür, eine Grabentiefe von ½ m sei bei gewöhnlichen Verhältnissen vollständig genügend, vorausgesetzt, daß das Wasser in der Leitung ununterbrochen fließt; da wird es nie zugefrieren. Anders wäre es freilich, wo das Wasser nur sehr sparsam vorhanden ist und man daher nur sog. Hahnenbrunnen machen muß, wo sich dann das Wasser in den Röhren nur dann bewegt, wenn gerade der Auslaufhahn geöffnet wird. In meiner langen Praxis habe ich noch nie gefunden, daß der Boden erheblich mehr als 30 cm tief gefriert, und selbst wenn dieser Fall noch einträfe, so könnte der Frost dem fließenden Wasser in der Röhre nichts anhaben. Die meisten

Leitungen haben ja auch oberirdische Teile, z. B. die sog. Brunnenstöcke, welche gar nicht eingedeckt sind, und wo das Wasser auch bei der grimmigsten Kälte stets ungefährdet fließt. Also wie gesagt, die Röhren nur nicht gar so tief legen, es wird an Arbeit und Kosten gespart und allfällig notwendig werdende Reparaturen sind auch viel leichter und billiger auszuführen.

Bekanntlich gewährt der Bund an notwendige Wasserleitungen auf Alpen Subventionen, unter der Bedingung, daß die Arbeiten nach der Vorschrift seiner Organe, d. h. der Techniker und Ingenieure, ausgeführt werden. Nun weiß ich Beispiele, wo diese Techniker eine Grabentiefe von mindestens 1 m verlangten, selbst wenn der Boden felsig war und die Kosten sich doppelt so hoch stellten, als wenn man sich mit einer Grabentiefe von 40—50 cm begnügt hätte. Das haben denn auch einzelne Gemeindevorstände eingesehen und erklärt, künftig bei solchen Werken lieber auf die Bundessubvention verzichten zu wollen, als die Kosten um 50% ganz unnötig zu vermehren. Zudem sind auf den Alpen so tiefe Brunnenleitungsgräben noch weniger nötig als im Tale, indem hier über den Winter der Boden fast immer durch eine dicke Schneedecke gegen Erfrieren geschützt ist.

Ganz anders als mit den Brunnenleitungsgräben verhält es sich dagegen mit den Drainierungsgräben und den Tonröhrensträngen darin, welche auch einen ganz andern Zweck haben, als die eisernen Brunnenleitungsrohre. Diese Drainierungsrohre werden nicht leicht zu tief, wohl aber oft zu oberflächlich gelegt und können daher ihre Aufgabe, den Boden zu entwässern, nur unvollkommen erfüllen, abgesehen davon, daß Tonröhren gegen Frost viel empfindlicher sind als eiserne, stets gefüllt fließende Wasserleitungsrohre. Hier empfiehlt es sich, die Drainrohre, sofern es das Gefälle erlaubt, wenigstens 1½—2½ m tief zu legen.

Wer sich hierfür näher interessiert, verschaffe sich das Büchlein: „Anleitung zur Drainage“ von Prof. J. Kopp, Verlag von G. Huber, Frauenfeld; er wird darin gründliche Belehrung über dieses wichtige Kapitel finden.

Jos. Wigger, Wylen, Sarnen

(in der „Schweiz. landw. Zeitschrift“.)

Wissenschaftliche Kontrolle der Beleuchtung. Das Beleuchtungswesen hat gerade in der allerletzten Zeit so außerordentlich starke Fortschritte gemacht, daß wohl zum ersten Mal mit vollem Ernst davon die Rede gewesen ist, es werde darin bereits häufig zu viel geleistet. Es ist wohl auch kaum zu bestreiten, daß manche Arten von elektrischen Lampen, die nicht nur als Lichtspender, sondern gleichzeitig auch als Reklame dienen sollen, sowohl eine Beleidigung des feinen Geschmacks als auch eine Gefahr für den Augennerv darstellen. Wie von schreienden Farben könnte man jetzt auch von schreienden Lampen sprechen. Aus diesen und aus manchen anderen Gründen ist es mit Genugtuung zu begrüßen, daß von wissenschaftlicher Seite aus eine Vereinigung begründet worden ist, die den Zweck verfolgt, das Beleuchtungswesen einer peinlichen Beobachtung vom Standpunkt der Physik, der Hygiene und anderer Wissenschaften zu unterziehen. Der Begründer dieser Gesellschaft, der englische Physiker Silvanus Thompson, hat als deren Ziel bezeichnet: „alle die zusammen zu bringen, die an den praktischen und theoretischen Problemen der Kunst der Schaffung und Anwendung von Licht interessiert sind.“ Als Beweggrund hebt der Gelehrte ausdrücklich den Umstand hervor, daß das Wettrennen nach dem wirksamsten künstlichen Licht dazu geführt habe, eine möglichst starke Beleuchtung ohne Rücksicht auf die gesundheitlichen Forderungen des Auges herzustellen. Der Glanz der Lampen sei beträchtlich gesteigert worden, ohne daß man genügende Auf-

merksamkeit darauf verwandt habe, auf neue Mittel einer geeigneten Lichtzerstreuung zu denken, wie sie das Tageslicht darbietet. Der Mensch sei mit seinem Auge jetzt der Gnade der Lampenfabriken und ihrer Abnehmer ausgeliefert, und bei der Anbringung der Lampen werde häufig jede Rücksicht auf eine Milderung und möglichst gute Verteilung der Lichtwirkung außer Acht gelassen. Deshalb sei es eine dringliche Aufgabe der in Betracht kommenden Wissenschaften, hier für die Aufstellung von Gesetzen Sorge zu tragen, deren Anwendung das vervollkommnete technische Können in segensreiche Bahnen lenken würde.

Das **Cosin**, das wegen seiner Verwendung zum Denaturieren von Futtergerste vor kurzem eine vorübergehende Tagesberühmtheit erlangt hat, ist eine jener Leerfarbstoffe, die wegen ihrer ungeheuren Ausgiebigkeit auch in der größten Verdünnung eine ausgedehnte technische Verwendung gefunden haben.

Unentbehrlich für die Seiden- und Wollfärberei, ist es der Farbstoff, mit dem den Geologen der Nachweis der längst aufgestellten Behauptung gelang, daß die kalten Wässer der in trockenen Sommern bei Zimmendingen gänzlich verschwindenden oberen Donau durch unterirdische Verbindungspalten im Kalkgebirge der Radolzfeller Aach und damit dem Bodensee (Untersee) und Rheine zufließen. Auf dieselbe Weise wurde nachgewiesen, daß die Poit, ein kräftiger, sich in die Adelsberger Grotte ergießender Karstfluß mit der 20 km nördlich davon entspringenden und fast von ihrer Austrittsstelle an schiffbaren Laibach identisch ist und daß die in der Grotte von Saint-Ganzian verschwindende Reka nach 30 km langem unterirdischem Laufe bei Duino am Adriatischen Meere als Timavo wieder an der Oberfläche erscheint.

Eine **gigantische Hobelmaschine**, die größte und schwerste, die jemals gebaut wurde, beschreibt Moiss Riell im Technischen Magazin. Die Maschine, die auf besondere Bestellung einer amerikanischen Fabrik fertiggestellt wurde, besitzt nicht weniger als fünf Elektromotoren, von denen jeder seine eigene Bestimmung hat. Ihre Gesamtkraft ist 207 PS. Der größte zu 100 PS schiebt den Tisch samt der Last vor- und rückwärts, ein anderer zu 50 PS besorgt das Hobeln in der Querrichtung. Hoch auf den Ständern ruht ein Motor zu 20 PS, welcher den Querbalken auf- und abschiebt; ein kleinerer besorgt das wagerechte Verschieben der Meißelhälter auf dem Querbalken. Der letzte Motor betreibt einen Luftkompressor; es sind nämlich an Stelle der mechanischen Kuppelungen pneumatische getreten, die größtenteils von dem Kompressor ihre Luft erhalten und je nach Bedarf an die Preßluftleitung der Fabrik angeschlossen werden können. Durch die ausschließliche Verwendung von Elektrizität ist eine Transmission unnötig geworden. Das größte Gußstück ist das Bett, das 18 m lang ist, bei 4 m Breite, und 135,000 kg wiegt. Es wurde daher in 7 Teile zerlegt. Auch die beiden senkrechten Schenkel haben eine stattliche Größe; sie sind

7½ m hoch und 3½ m tief. Der Tisch, der fortwährend hin und her geht, hat eine Breite von 4 m und eine Länge von 10 m und wiegt allein 70,000 kg. Das Gesamtgewicht der Maschine beträgt im ganzen 422 Tonnen.

Literatur.

Schweizerisches Ortslexikon. Vierte, nach amtlichen Quellen neu bearbeitete Auflage von G. Brunner, Statistiker an der Generaldirektion der Schweizerischen Bundesbahnen. Zehnmonatliche Lieferungen, zum Subskriptionspreise von je Fr. 1.— (Ein groß-Oftaband, in Leinwand gebunden, Fr. 12.50). Verlag F. Zahn, Neuchâtel.

Dieses, von uns schon vor einiger Zeit unsern Lesern anempfohlene Hand- und Nachschlagebuch wird durch die eben erschienenen Lieferungen 3—10 vervollständigt und bildet nunmehr einen stattlichen Band von 700 Seiten, der sich sehen lassen darf.

Nicht bloß aber ist damit die vorgesehene Seitenzahl, sondern auch der vom Verleger sich vorgesteckte Zweck erreicht, d. h. sein Werk darf mit Recht Anspruch darauf erheben, das vollständigste und zuverlässigste schweizerisches Ortslexikon genannt zu werden. Wer einen Blick tut in die Fülle des darin gebotenen für den vielbeschäftigten Kaufmann und Gewerbetreibenden heutzutage unerlässlich gewordenen Informationsmaterials, der wird diesem Urteil ohne Zögern beistimmen. Bevölkerungszahl, politische, kommunale und militärische Zugehörigkeit, Verkehrsverbindungen, Eisenbahn- und Dampfbootstationen, Post-, Telegraphen- und Telephonbureauz c. sind für jede der 23,000 schweizerischen Ortschaften in klarster Uebersichtlichkeit angegeben und dabei basieren diese Informationen auf den neuesten Erhebungen der offiziellen Statistik.

Nicht vergessen wollen wir, noch ganz speziell den sehr bescheidenen Subskriptionspreis des Werkes hervorzuheben, denn das „Schweizerische Ortslexikon“ ist nicht bloß das vollständigste und zuverlässigste, sondern auch das billigste Nachschlagebuch in seiner Art.

Die schönsten Bäume des Kantons Waadt. Die Soc. Vaudoise des Forestiers hat soeben ein prachtvolles Buch über die schönsten Bäume des Kantons Waadt herausgegeben, das den Titel führt: „Les Beaux Arbres du Canton de Vaud“ und im Verlage von Säuberlin & Pfeiffer in Vevey erschienen ist (Preis Fr. 3.80). Bearbeitet wurde es von Forstinspektor H. Badoux. Die schönsten Bäume sind auf 32 Vollbildern nach guten Photographien so trefflich dargestellt, daß beinahe jedes neben den Charaktereigenschaften des Baumes noch ein schönes Landschaftsbild bietet — das Ganze also ein Album von 32 typischen Landschaftsbildern der Waadt, die jedem Landschaftsmaler das Herz erfreuen sollten. Das über 200 Seiten starke, prächtig ausgestattete Buch hat deshalb nicht nur für den Forstmann Wert, sondern für jeden Freund der Natur und Kunst. Jede Baumart ist in einem eigenen Kapitel behandelt, z. B. Sapin blanc, Sapin blanc à écorce épaisse, Sapin à verrues — also die 3 Arten Weißtannen in 3 Kapiteln z. z. und von jeder Art sind alle im Kanton vorkommenden wirklich sehenswerten Repräsentanten nach Standort (Gemeinde und Lokalität), Eigentümer, Dimensionen, Vegetationszustand, Standhöhe über Meer zc. genau bezeichnet — im Ganzen mehrere hundert.

Die Forstkämter der andern Kantone sollten sich an diesem herrlichen Werke ein Muster zur Nachahmung nehmen.

GEWERBEMUSEUM
WINTERTHUR

Joh. Graber
Eisenkonstruktions-Werkstätte

Telephon . . . Winterthur Wülflingerstrasse
Best eingerichtete 1900

Spezialfabrik eiserner Formen
für die
Cementwaren-Industrie.

Silberne Medaille 1906 Mailand.
Patentierter Cementrohrformen - Verschluss.