

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 3 (1887)

Heft: 26

Rubrik: Verschiedenes

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.03.2025

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

Atmosphäre oder überhaupt offener Luft ausgesetzt. Leicht ist es, die Gründe der geringen Widerstandsfähigkeit dieses Produkts zu erkennen, wenn man bedenkt, daß Wasserglas im Wasser löslich ist, woraus folgt, daß ein Anstrich damit, dessen Trocknung nichts Anderes bedeutet, als die Verdunstung der Wassertheile, durch neuerliche Aufnahme von Wasser oder Feuchtigkeit wieder erweicht, resp. beeinträchtigt werden muß. Diese neuerliche Auflösung im Wasser ist nicht der einzige Uebelstand; auch wenn man eine mit Wasserglas bestrichene hölzerne oder metallene Oberfläche dem Nebel oder Dunst aussetzt, verliert der Anstrich bald allen Glanz, wird weiß, d. h. weiße Flocken lösen sich von der Oberfläche ab. Diese Flocken sind reine Kieselerde und beweisen, daß die Zersetzung erfolgte, wobei sich Pottasche oder Soda vom Silikat scheidet. Verursacht wird dieser Vorgang durch die in der Luft enthaltene Kohlenensäure. Es sind nämlich alle Säuren, selbst eine so schwache wie die Kohlenensäure, im Stande, Wasserglas zu zersetzen und die Wasserglasfarbe wird, allein angewendet, überall der Zerstörung unterliegen, wo die Kohlenensäure von auch nur geringen Wassermengen begünstigt, zersetzend einwirken kann. Auf vollständig trockenen Gegenständen hat Kohlenensäure keinen Einfluß, was somit als Beweis für die bereits vorhin gemachte Erwähnung gelten kann, daß Wasserglas, auf Zementmauern angewendet, weitaus dauerhafter ist.

Zum besseren Verständniß der später folgenden Zeilen muß nun beigefügt werden, daß der Chemiker die Verbindung einer Säure mit einem Metalle Salz nennt; wenn dieselbe Säure gleichzeitig mit zwei Metallen in Verbindung ist, so heißt das Produkt Doppelsalz. Das einfache Salz ist gewöhnlich rascher zerstörbar, als das Doppelsalz. Ein entsprechendes Beispiel bietet das Glas dar. Schmilzt man Quarzsand mit Kalk, so bildet sich eine im Wasser wohl unlösliche, aber von Säuren zerstörbare, weiße, undurchsichtige Masse. (Kieselsaurer Kalk).

Wenn hingegen Kalk und Pottasche gleichzeitig in den Ofen gebracht werden, so bildet sich eine Verbindung von zwei Silikaten, aber wie verschieden ist das Produkt von den Bestandtheilen. In reinem Zustande stellt es eine klare transparente Masse dar, auf welche weder Wasser noch die stärksten Säuren sichtbar einwirken. Es ist das unser gewöhnliches Glas. Alle Doppelsalze sind im Wasser unlöslich; wenn man beispielsweise Zinkweiß oder kalkinirte Magnesia mit Wasserglas mischt, so erhält man nach einiger Zeit eine Masse, welche weder vom Wasser noch von Säuren beeinflusst werden, es bildet sich ein Doppelsilikat. Ähnliches geschieht zumeist, wenn man Wasserglas als Farbe anwendet oder, wenn man Kalk und Zement mit Wasserglas bestreicht. Daraus wird auch verständlich, daß man durch Mischung von Kalk mit Wasserglas einen künstlichen Stein von großer Härte herstellen kann.

Wir bemerkten also vorhin, daß Wasserglas allein kein ausreichender Anstrich für Holz zc. sei, feststehend bleibt jedoch, daß dasselbe gemischt mit erdigen Substanzen, z. B. Mineralfarben, eine dauerhaftige und feuersichere Farbe abgibt.

Aus Gefagtem geht somit hervor, in welcher Weise Wasserglas verwendet werden kann, bezw. daß dasselbe in Verbindung mit Metalloxyden, Kalk, Magnesia, Zinkweiß zc., aber auch nur dann ein dauerhaftes Produkt liefert.

(The Paint. Mag.).

Verschiedenes.

Zur Streiffrage. In der gemeinnützigen Gesellschaft Enge hielt Herr Gewerbesekretär Krebs letzthin einen Vortrag über die Strikes und die Mittel zu ihrer Beilegung und Verhütung. Die Strikes, bemerkte er unter Anderem, haben ihren Ursprung gewöhn-

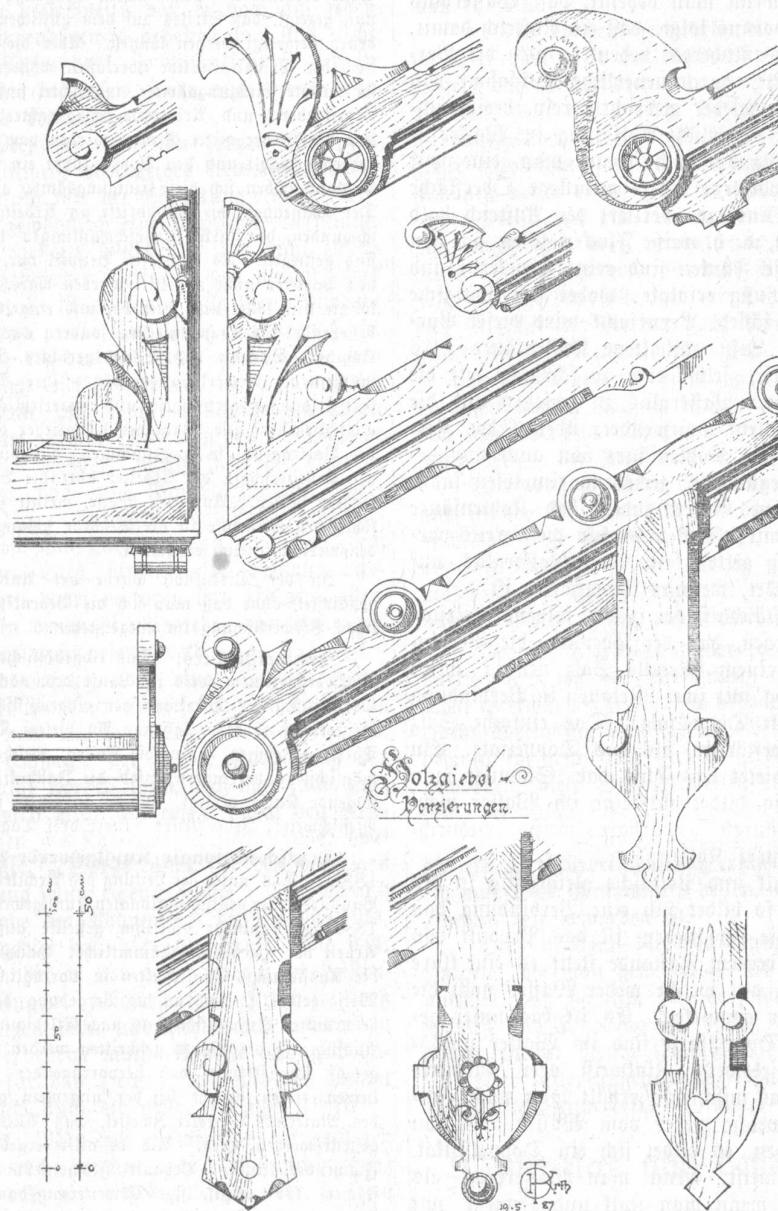
lich in den Gewerkschaftsverbänden; andererseits werden mutwillige und schlecht vorbereitete Arbeitseinstellungen oft gerade von dieser Seite verhindert. Die neuesten Vorgänge in Bern und Zürich haben nun gezeigt, daß Strikes auf dem gütlichen Wege der Vermittlung am besten beigelegt werden können. Aber diese Vermittlung ist bei uns noch der Privatinitiative überlassen, während in England und Amerika sogenannte Einigungsämter eingerichtet sind, die Streitigkeiten zwischen Arbeitgebern und Arbeitern schiedsrichterlich zu entscheiden haben. Die Mitglieder dieser Ämter werden von den Arbeitern und Arbeitgebern gewählt und den Vorsitz führt ein unparteilicher Dritter. In England haben sich diese Einigungsämter als sehr wohlthätig erwiesen. Der Klassenhaß, die Drohbriebe an Arbeitgeber, die Strikes sind verschwunden, die starken Lohnschwankungen haben aufgehört, die Löhne sind gestiegen. Es liegt kein Beispiel vor, daß der Schiedspruch von den Parteien nicht respektirt worden wäre. Eine derartige Institution könnte und sollte nun auch bei uns eingeführt werden, nicht bloß um bestehende Strikes beizulegen, sondern auch um drohende zu hindern. Um dem Spruche des Schiedsgerichtes Nachachtung zu verschaffen, müßten die Gewerkschaftsverbände ihre Arbeiter zur Annahme der Entscheidungen verpflichten und widergesetzliche Arbeiter vom Verbands ausschließen. Die Wahl der Mitglieder des Schiedsgerichtes wünscht der Vortragende so vorgenommen, daß die Arbeitgeber die Vertreter der Arbeiterschaft, die Arbeiter aber die Vertreter der Arbeitgeber zu wählen hätten. Auf diese Weise, meinte Hr. Krebs, würden die verhältnißlichen Elemente in die Behörde gelangen und dadurch das Friedenswerk wesentlich erleichtert.

In der Diskussion wurde der Anregung als zeitgemäß beigeplichtet, ohne daß man sich die Bedenken verhehlte, die ihrer sofortigen Verwirklichung im Wege stehen.

Eichmeisterkurs. Das eidgenössische Handels- und Landwirtschaftsdepartement wird im Laufe des nächsten Frühlings unter der Oberleitung des Direktors der eidgenössischen Eichstätte einen Eichmeisterkurs abhalten lassen. An diesem Kurs haben alle Eichmeister Theil zu nehmen. Um die Kosten, welche den Kantonen erwachsen, möglichst zu verringern, wird die Instruktion auf drei aufeinanderfolgende Kurse verlegt, wovon je einer in die Ost-, Mittel- und Westschweiz. Jeder Kurs dauert drei Tage.

Deutsch-nationale Kunstgewerbe-Ausstellung zu München 1888. Das unter der Leitung des Architekten Emanuel Seidl stehende Bau bureau der deutsch-nationalen Kunstgewerbe-Ausstellung zu München 1888 hat nunmehr die ihm gestellte außergewöhnlich umfangreiche Arbeit der Herstellung sämtlicher Haupt- und Details-Pläne für die Ausstellungs-Baulichkeiten in vorzüglicher, allseitig befriedigender Weise gelöst, so daß an die Vergebung der Arbeiten auf dem Wege beschränkter Submission und nach Erledigung derselben an die sofortige Ausführung des Baues geschritten werden kann. Da hiebei naturgemäß nur Firmen von hervorragender Leistungsfähigkeit in Konkurrenz treten, besteht bei der ungemein gründlichen Durcharbeitung des Materials keinerlei Zweifel, daß Alles zur rechten Zeit fertiggestellt werden wird. Als definitiv ergeben sich nunmehr folgende Flächenverhältnisse: Bebaute Fläche 12608 Quadratmeter, Reservestellen für allenfallsige Erweiterungsbauten 2827 Quadratmeter, Promenaden und Restaurationsgärten 14,042 Quadratmeter, für den Betrieb reservirte unüberbaute Flächen 711 Quadratmeter, zusammen 30,188 Quadratmeter. — In welcher ingenieusmäßigen Weise bei Herstellung des konstruktiven Theiles der Baulichkeiten vorgegangen wurde, ist am deutlichsten aus dem Verhältniß der Nutzflächen zu den Konstruktionsflächen ersichtlich. Von den 12608 Quadratmetern des überbauten Platzes ergeben sich nämlich 11,991 Quadratmeter oder 95,1 % Nutzfläche und 616,69 Quadratmeter oder 4,9 % Konstruktionsfläche. Nur für Ausstellungszwecke stehen 8974 Quadratmeter und 2827 Quadratmeter als Reserve, zusammen also 11,801 Quadratmeter zur Verfügung, während, um einen Vergleich zu ziehen, der Münchener Glaspalast nur 10,140,42 Quadratmeter für Ausstellungszwecke bietet. Immerhin dürfte es aber für die Kunstindustriellen Deutschlands, Deutsch-Oesterreichs und der deutschen Schweiz, welche die Ausstellung besichtigen wollen, von Wichtigkeit sein, möglichst zeitig ihren Platzbedarf an das Direktorium der Ausstellung bekannt zu geben, da allem Anscheine nach die Betheiligung eine außerordentlich große werden wird und in Folge der Verhältnisse des in Mitte der Stadt München gelegenen Ausstellungsplatzes eine Erweiterung der Bauten ausgeschlossen ist. Da auch die Vorarbeiten für die gleichzeitig stattfindende internationale Kunstausstellung in bestem und vielversprechendem Gange sind, so daß dieses Unternehmen gleichfalls einen glänzenden

Musterzeichnung Nr. 30.



Entworfen von Prof. Th. Krauth in Karlsruhe.

Verlauf zu nehmen verspricht, gestalten sich die Ausichten für den Aussteller in einer Weise, wie sie günstiger nicht sobald wieder eintreten wird.

Neues Turngeräth. Herr Sekundarlehrer Enderlin in Basel hat ein neues Turngeräth kombinirt, das er von der mechanischen Werkstätte des Joh. Schwegler in Wattwil (St. Gallen) hat konstruiren und im Deutschen Reich patentiren lassen. Dasselbe besteht in der Ausbildung eines einarmigen Hebels zu einer Art Kraftwage. An einer vertikalen Wand oder einem Pfosten ist eine Drehaxe angebracht, an welcher der Balken gelagert ist. Letzterer besitzt eine Stala für ein auf demselben verschiebbares Gewicht. Dieses umfasst hügelartig den Balken und wird mit einer Stellschraube fixirt. Am beweglichen Ende des Balkens ist die Hub oder Griffstange zum ein- oder zueihändigen oder Schulter-heben der Last angebracht. Durch Verschieben des Gewichts läßt sich innert den nöthigen Grenzen ein beliebiger Kraftwiderstand wählen, der je nach den Verhältnissen ge-

steigert oder reduziert werden kann. Ein in der Höhe regulirbarer Ständer dient dem Gewichtsbalken zur Stütze. Beim Nichtgebrauch kann der Balken auch an die Wand aufgestellt und befestigt werden. Der Preis des Apparats ist 50 Fr. mit Ständer und 45 Fr. ohne Ständer.

Herr Direktor Maul in Karlsruhe, eine anerkannte Autorität, spricht sich über das Geräth sehr anerkennend aus. Er sagt: „Der genannte Apparat erscheint mir sehr geeignet zur Entwicklung der Stemmkraft des daran Turnenden. Was jenen besonders empfehlenswerth macht, ist einerseits die durch ihn gebotene Möglichkeit, mit einem und demselben Geräth sich im Stemma von Gewichten der verschiedensten Größe zu üben; zweitens: dies Stemma in Stellungen und in einer Weise auszuführen, wie es bei anderen Geräthen ähnlicher Art nicht gut thunlich ist; und endlich die weit größere Ungefährlichkeit der Uebungen mit diesem Geräth, als derjenigen mit Hanteln und anderen Gewichten.“

Internationale Preisbewerbung für Landwirtschaft, Handel und Gewerbe in Portici. Von Mitte September bis Mitte Oktober 1888 wird eine von dem königl. italienischen Ministerium für Landwirtschaft, Handel und Gewerbe veranstaltete internationale Preisbewerbung für Obstdarren in Portici stattfinden. Die Anmeldungen sind spätestens am 31. Juli 1888 bei der Ausstellungskommission einzureichen. Nur zum Gebrauch fertig gestellte Darren werden bei der Preisvertheilung berücksichtigt.

Klein aber Mein in Luzern. Die Gemeinnützige Gesellschaft der Stadt Luzern, die sich in ihrer letzten Sitzung mit dem Projekt billiger Wohnhäuser nach dem System „Klein aber Mein“ beschäftigt, will sich mit dem Gesuch um Ausarbeitung um Plänen und Kostenberechnungen an den Luzernerischen Ingenieur- und Architektenverein wenden. Sodann soll eine fünfgliedrige Kommission ernannt werden, die sich mit der Geld- und Terrainfrage zu befassen hat.

Die Zubereitung des Leimes ist nicht so unwichtig, als daß nicht auch etwas darüber geschrieben werden könnte; mancher im Handwerk ergraute Kollege wird etwas zu erzählen wissen von der Bedeutung einer fachmäßigen Leimzubereitung. Damit Leim seine richtige Wirkung habe, ist es notwendig, daß er die Poren des Holzes durchdringe, und je mehr dies der Fall ist, desto besser wird die Verbindung. Leimsorten, welche lange Zeit zum Trocknen beanspruchen, sind den schnelltrocknenden entschieden vorzuziehen, indem die ersteren unter sonst gleichen Bedingungen die stärkeren sind. Für den allgemeinen Gebrauch gibt die folgende Methode der Bereitung von Leim die besten Resultate: Man breche den Leim in kleine Stücke, thue dieselben in ein eiserne Gefäß, gieße Wasser darüber, so daß der Leim bedeckt ist, und lasse ihn 12 Stunden weichen, hierauf kochte man die so hergestellte Masse und gieße sie in ein luftdichtes Gefäß, welches man jedoch erst schließt, wenn die Masse kalt geworden. Wenn man nun Leim gebraucht, so schneidet man die erforderliche Menge aus und schmilzt sie in gewöhnlicher Weise. Von dem fertigen Leim setze man nicht mehr der Atmosphäre aus, als nöthig ist, da fertiger Leim an der Luft leicht zerfällt wird. Man erhitzte fertigen Leim niemals in einem Topfe, unter welchem helles Feuer brennt. Man benütze für Verbindungen oder Fourniere dünnen Leim und streiche denselben gut in das Holz ein, in ähnlicher Weise wie die Maler Farbe auftragen. Man bestreiche beide Oberflächen der zu verleimenden Theile, außer bei Fournierarbeiten. Erwärmung des Holzes ist zu vermeiden, da heißes Holz alles Wasser des Leimes außerordentlich schnell absorbiert und einen nur geringen Rückstand läßt, welcher wenig oder gar keine Adhäsionskraft besitzt.

Inschriften auf Glascheiben. Um an Schaufenstern oder Glashüren farbig gedruckte Namen von Firmen, Waaren oder sonstigen Bezeichnungen mit geringen Kosten und fast unzerstörbar anzubringen, verfährt man folgendermaßen:

Die Worte werden in der gewünschten Schriftart und Größe mit Lettern gesetzt und einige Abzüge davon auf transparentes Papier gemacht. Einer der Abzüge wird mit der Rückseite so auf die äußere Glasfläche gelegt, wie die Schrift sich später darstellen soll und mit den Rändern leicht darauf befestigt. Aus einem anderen Bogen werden die Buchstaben einzeln sauber ausge schnitten und mit der Bildfläche auf die innere Glasfläche geklebt. Der hierzu dienende Kleister wird mit einem der zum Drucken verwendeten Farbe ähnlichen Farbstoffe vermischt. Die durchsichtige Schrift der äußeren Belegung gibt die richtige Stellung der aufzuklebenden Buchstaben an. Bilden sich beim Aufkleben Luftblasen, so sind diese durch sorgfältiges Reiben zu glätten; will das nicht helfen, so sticht man, während der Kleister noch naß ist, mit einer Nadel in die Blase und drückt sie mit dem Finger nieder. Sind die aufgeklebten Buchstaben vollkommen trocken, so entfernt man mittelst eines feuchten Tuches allen auf dem blanken Glase haftenden Kleister.

Um die Buchstaben zu fixiren, reibt man Zinkweiß mit schwachem Leinölfirniß zu einer Farbe, mit der die ganze Glasfläche einschließlich der Rückseite der Buchstaben überpinselt wird. Hierbei kann es vorkommen, daß der Aufstrich seine Linien hinterläßt, diese deckt man nach vorhergegangenem Trocknen mit einem zweiten.

Nachdem alles vollständig trocken, nimmt man den Bogen auf der äußeren Glasfläche ab und die Schrift erscheint in Schwarz, Roth, Blau oder mehrfarbig auf grauem Grunde.

Für die Werkstätte.

Wasserfester Kitt für Glas.

Um einen wasserfesten Kitt für Glas zu bereiten, löst man zu-

nächst Hausenblase in schwacher Essigsäure auf. Außerdem bereitet man sich eine Lösung von feinstem Mastix in hochgradigem (95prozentigem) Spirit. Beide Lösungen müssen möglichst konzentriert hergestellt werden. Zum Gebrauch mischt man dieselben, bestreicht damit die Bruchflächen und drückt sie fest aufeinander.

Gressmann's Strichzieh-Apparat.

Diese neue Erfindung bietet den Malern, Tüchern, Baugewerken, Maurern etc. folgende große Vortheile: 1. Fällt das bisherige Abfeilen und Abschnütern vollständig weg, da der Apparat gleichmäßig um die ganze Decke herumzieht, wenn man nur an einer Stelle abgefeilt hat. 2. Ist man nach kurzer Übung im Stande, nicht nur einen, sondern mehrere Striche gleichzeitig zu ziehen. 3. Wird kein Lineal gebraucht und auch das lästige „Tropfen“ und „Gerablaufen“ der Farbe am Arm fällt gänzlich fort. 4. Zieht man mit diesem Apparat derartig schnell, daß dieselbe Arbeit, zu welcher nach jetziger Methode $\frac{1}{2}$ Tag nöthig ist, bequem und ohne Anstrengung in $\frac{1}{2}$ Stunde zu liefern ist. 5. Kann man die kreisförmigen Linien um sofort in die Augen fallenden Vorzügen ist der Preis für diesen Strichziehapparat von 15 Mark pro Stück ein ganz geringer zu nennen und so berechnet, daß jeder Meister und Gehülfe im Stande ist, sich denselben anzuschaffen und sich von dem „Vorgelegten“ zu überzeugen. Reparaturen kommen kaum vor, da jeder Apparat nur aus bestem Material hergestellt wird. Zu beziehen ist dieser Apparat, welchem die Gebrauchsanweisung beiliegt, vorerst nur durch die Lack- und Farbenhandlung von Leopold u. Wildner, Dresden A.

Wie sind Eisenalterthümer behufs Erhaltung zu behandeln?

Vollkommen blanke Sachen sind mit einer Lack- oder Firnißsicht zu überziehen, um die Einwirkung von Luft und Feuchtigkeit abzuhalten. Sind die Sachen dagegen mit einer dünnen Oxydsicht bedeckt, so muß die darin enthaltene Luft zunächst durch Einlegen in kaltes Wasser und Erwärmen darin ausgetrieben werden. Ist dies geschehen, dann läßt man die Sachen langsam trocknen, legt sie in Leinöl und erhitzt sie wieder darin. Der nach dem Herausnehmen verbleibende Delüberzug verharzt an offener Luft in kurzer Zeit. Bei Vorhandensein dickerer Oxydsichten genügt dieses Verfahren nicht; in diesem Falle muß zuvor der betreffende Gegenstand bis zur Rothglühhitze erwärmt und die Oxydsicht durch Abkragen entfernt werden. Für kleinere Gegenstände schlägt C. Hartwich in der „Chemik. Btg.“ vor, das Glühen im Wasserstoffstrome vorzunehmen, wodurch dieselben ihr rein metallisches Aussehen wieder erhalten, während die nur mit Leinöl behandelten rostbraun erscheinen.

Schmiedeeiserne Traillen in Granitstufen sicher und dauernd zu befestigen.

Das einzig rationelle, auch in der Praxis längst erprobte, ist das ist das Vergießen mit Zement, der zu gleichen Theilen mit grobem Sand gemischt ist. Die Herstellung ist billig, einfach und dauerhaft; nur darf der Zement nicht vorher „erstorben“ sein, in welchem Zustand er gelangt, wenn er an feuchten Orten lagerte und Wasser anzog; er erscheint alsdann in Knollen zusammengeballt und erhärtet schlecht. Zum Erhärten bedarf Zement des Wassers; deshalb benehze man den Stein gehörig und gieße auch nach dem Erstarren noch mehreremale Wasser auf den Verguß.

Um die Fortpflanzung von Erzitterungen und Stößen von Maschinen auf Gebäudetheile zu verhindern

und die Nachbarschaft von dem störenden Geräusche des Maschinenbetriebes möglichst zu sichern, wird ein besonders zubereiteter Asphalt als Bindemittel für das Mauerwerk von Maschinengrundbauern empfohlen. Dieser Asphalt erhält nach dem Erstarren genügende Härte und Bindekraft, ohne dabei seine Elastizität zu verlieren, so daß jede schädliche Formänderung und Zerbröckelung ausgeschlossen erscheint; nur muß hierbei das Grundmauerwerk vor dem Eindringen von abtropfenden Schmierölen durch einen Zementüberguß bewahrt werden, weil sonst der Asphalt aufgelöst oder erweicht würde.

Die Form des zu erbauenden Fundamentes wird durch Bretterverchalungen gebildet, Holzkästen und Holzstäbe als Sterne für die Aussparungen der Ankerrauben u. s. w. eingesetzt, der Boden der Grube mit der auf 200 Grad erhitzten flüssigen Asphaltmelze aus-