Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 15 (1899)

Heft: 34

Artikel: Verfahren zur Herstellung eines cementartigen Bindemittels

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-576971

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: 22.10.2025

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

Das Giebelfeld der Weftseite zeigt uns in künftlerisch schwerfett der Lochten gegt and in timstettig schwerfen der Symbolik die "Hochwacht". Hier bildet eine Ablerfamile, zwei Prachteremplare, auf vorstehendem Felsen, das Mittelstück"; sie deuten die "Hochwacht" trefslich. Rechts vom Mittelstück sitzt ein stämmiger Eidgenoffe, seine Armbruft prüfend und an seiner Seite blickt ein junger Krieger hinunter ins ferne Thal; er hält "gute Wacht". Links vom Mittelftück forscht, mit vor die Stirne gehaltener Hand, ein mächtiger Hoch-wächter nach der Ferne; im Gegensat und in glück-licher Abwechslung zu den anderen, mit dem entblößten Haupthaar dargestellten Figuren, kleidet diese der Künstler mit einem Barett, eine Andeutung an unsere Gotthard= truppen!

Anschließend hieran finden wir wieder die begleitende Parallelfigur zur rechten Seite. In allen Feldern treffen wir nehst einer großartigen künstlerischen Auffassung eine ganz außergewöhnliche Reliefausarbeitung, welche stellenweise 75-80 Centimeter Figurenabstand vom Hintergrund ausweist. Diesem gewaltigen Relies ist der Eindruck der seltenen Konturendeutlichkeit zu danken, den der Beschauer empfindet, wenn er von unten zur imposanten Giebeldekoration des Parlamentspalastes hinausblickt, und mit der großen Distanz hat der Künstler glücklich gerechnet. Auf eine Entsernung von 100 Meter noch die Details der Bilder wirken zu

lassen, ist das große Verdienst des Meisters. Rachdem wir die Symbolik der verschiedenen Dekorationen erklärt, wollen wir noch einige Zahlen sprechen lassen. Die aus dem Steinbruch von Bolligen am oberen Zürichsee mittelst Segelschiff nach dem Atelier des Künstlers, am Seequai in Zürich, transportierte Roh-Steinmasse repräsentierte in 22 einzelnen Blöcken

ein Gewicht von rund 4000 Centnern.

Fertig aufgestellt an Ort und Stelle repräsentiert die ganze Dekoration noch ein Gewicht von 2300 Centnern, somit mußte der Meißel 1700 Centner Stein ausschlagen, um die Krone unseres Parlamentspalastes zu schaffen, und diese Riesenarbeit bewältigte der Meister mit einem zahlreichen Stab von Hülfkarbeitern innerhalb 5 Monaten! Die herrliche Arbeit schließt die eigentlichen Kunstarbeiten am Palast in imposant würdiger Weise ab; im hinblick auf die Riesendimensionen und das Gewicht der einzelnen Stücke darf hier auch der modernen Technik ehrend erwähnt werden, welche die schwere Aufgabe glücklich löfte, diese Riesen-Basreliefs an den hohen Bestimmungsplatz zu bringen. In der Zeit, wo die moderne nationale Kunst so stiessmütterlich behandelt wird, hält Kißlings Prachtwert die Hochwacht über das Schaffen der schweizerischen Kunst; sie ist durch ein herrliches Werk bereichert, das den Meister lobt.

Verfahren zur Herstellung eines cementartigen Bindemittels.

Von Wilh. Borgolt. D. R.-P. Nr. 105522.

Gegenstand vorliegender Erfindung ist ein Verfahren zur Herstellung eines neuen eigenartigen Cementes, welcher gegenüber dem Portlandcement nicht nur den Borteil besitzt, daß er wesentlich widerstandssähiger ist gegen atmosphärische Kohlensäure und Feuchtigkeit, sondern auch, daß er nach dem Abbinden eine steinharte Masse mit Spiegelglanz ergiebt. Das nach dem nach= stehend beschriebenen Verfahren erzielte Produkt haftet, mit Wasser angemacht, außerordentlich stark und besitzt eine gewiffe Widerstandsfähigkeit gegen verdünnte Säuren. Für das Baugewerbe tommt besonders in Betracht, daß der neue Cement die hochschätzenswerte Eigenschaft besitt, in frisch abgebundenem Zustande ohne besondere Borbereitung Delfarben und andere ähnliche Anstriche dauerhaft anzunehmen.

Das Verfahren besteht darin, daß die zur Cement= fabrikation tauglichen Rohmaterialien vor der Herstellung der Cementrohmischung zunächst einzeln mit schwer zer-sehlichen Kohlenwassersten unter Lustabschluß gebrannt werden. Die so behandelten Stoffe, welche infolge von eingelagertem Graphit ein schwarzes ober dunkelgraues Aussehen haben, werden gepulvert und in den erforder= lichen Mischungsverhältnissen nochmals unter Zusatz von Del und Kohlenpulver unter Luftabichluß gebrannt.

Es ist zwar schon vorgeschlagen worden, Cement mit Kohlenwasserstoffen zu versetzen und zu brennen, jedoch besteht das Neue und Eigenartige vorliegenden Berfahrens in dem Brennen bei Luftabschluß, sowie darin, daß die durch den ersten Brennprozeß veränderten Materialien noch einmal gebrannt werden und beim zweiten Brande aufeinander einwirken, fo daß ein Brobutt mit neuen chemischen und physitalischen Eigenschaften entsteht. Während ein Cement, welcher unter Zusat von Kohlenwasserstoffen und bei Luftabschluß nur ein mal gebrannt würde, nach längerer Lagerung in seuchter Luft rostbraune Flecke zeigt, werden diese nicht mehr sichtbar, wenn die Rohmaterialien einzeln den bereits beschriebenen Vorbrand durchgemacht haben. das erste Brennen der Rohstoffe tritt bereits eine wesent= liche Veränderung derselben ein, so daß Eisenoryd re-duziert wird und der Kalk sich nicht mehr mit Wasser unter Erhitzung löscht. Der zweite Brand bewirkt dann erst die eigentliche Cementbildung. Bei Ausübung des Verfahrens werden die zu brennenden Rohmaterialien für sich einzeln zu Pulver zerkleinert und einzeln mit awei Gewichtsprozent schwer zersetlicher Kohlenwasser-stoffe vermengt. Die verschiedenen Gemenge werden nach Zusatz von Wasser zu Steinen gesormt, die nach dem Trocknen unter möglichstem Abschluß der Luft gesbrannt werden. Das Brennprodukt wird wie die Ports landcementklinker zerkleinert und gemahlen.

Durch Bersuche wurde ermittelt, daß die so gebrannten und gemahlenen Rohmaterialien z. B. in solgender Mischung einen besonders guten Glanzcement ergaben:

2 Gewichtsteile Kalkstein, 1 Gewichtsteil Thon, 1 " Thonmergel, Thonerde,

gemahlene Steinkohle. Der innigen Mischung des vorstehenden Gemenges,

dem eigentlichen Rohmehl, werden abermals 2 Prozent flüssige Kohlenwasserstoffe zugesetzt. Nachdem unter Zugabe von Wasser das Ganze wie bei der Portlandcementsabrikation zu einer steisen Masse homogenisiert ist, wird dieselbe zu Steinen gesormt und diese nach dem Trocknen, entgegen dem bei der Fabrikation von Portlandcement üblichen Berfahren, unter Luftabschluß gebrannt. Das Brennprodukt wird wie Portlandcement weiter behandelt. Wenn andere Rohmaterialien vor= liegen, ist die Nohmischung sinngemäß zu ändern.

Dieser so erhaltene Glanzcement wird je nach dem Gebrauchszweck mit ungebrannten Mineralien versett. Als vorteilhaft hat sich folgendes Mischungsverhältnis

für Buß- und Stampfcement erwiesen:

2 Teile Glanzcement, 2 rohes Thonmehl, Teil Thonmergelmehl, 1 Sandsteinmehl,

1 " glimmerhaltiges Schiefermergelmehl, 2 Teile Buntsandsteinmehl,

gemahlene Steinkohlenschlacke. Patent=Unspruch:

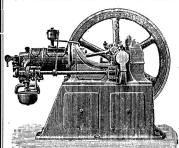
Verfahren zur Herstellung eines cementartigen Bindemittels, dadurch gekennzeichnet, daß die bei der Port= landcementherstellung gebräuchlichen Rohmaterialien ein= zeln mit schwer zersetlichen Kohlenwasserstoffen ober dergl. Verbindungen unter Luftabschluß gebrannt werden, worauf die gemahlenen Produkte in zerkleinertem Zu= stande im ersorderlichen Verhältnis gemischt und noch= mals unter Zusat von Kohlenwasserstoffen bei Luftabschluß gebrannt werden. ("Keramische Rundschau".)

Verschiedenes.

Die Telephonverbindung Lugano-Zürich (193 Rilo= meter) wird in Viermillimeter-Bronzedraht erstellt und wird ohne die Rosten für das Kabel durch den Gotthard=

tunnel auf 180,265 Fr. zu stehen kommen. Das Rabel kostet 170,000 Fr., die Verbindung Bellinzona-Luzern, für die das Gestänge größtenteils das gleiche mit ersterer Linie sein wird, kostet dann noch weitere 89,790 Fr. Zürich erhält abermals zwei weitere direkte Telephon= verbindungen mit Basel (Dreimillimeter-Bronzedraht, Kosten 130,900 Fr.) und einen zweiten Draht nach Frauenseld. Für das Gebiet der Stadt Zürich sind ferner weitere 3181 Kilometer Kabeldoppelleitungen vorgesehen, die im Jahre 1900 auszuführen sind. Die Telephoncentrale Lausanne wird umgebaut werden.

$\operatorname{WOLF} \& \operatorname{WEISS} \operatorname{ZURICH}$



liefern stehende u. liegende

Deutzer Original-Gasmotoren

Patent "Otto" anerkannt bestbewährte Konstruktion.

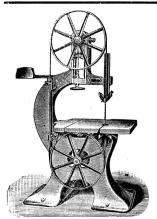
Exakteste, solideste Ausführung.

Geringster Gasverbrauch.

Ferner liefern:

und Benzinmotoren Petroleum-

höchst prämirt.



Fiedler u. Faber

Maschinenfabrik

Leipzig — Lindenau.

Bau der besten Holz-Bearbeitungs-Maschinen.

Vertreter für die Schweiz: F. Amberg, Zürich II,

Gotthardstr. 48.

Toeben ift erichienen Schweiz. Gewerbekalender 1900

Tafchen-Rotizbuch für Sandwerfer und Gewerbetreibende

Chrendiplom (höchfte Auszeichnung) 2314

Rantonale bernische Gewerbeausstellung in Thun 1899.
Empfohien vom Schweizer. Gewerbeverein.
Der Schweiz. Gewerbe-Kalender dient sowohl als Taschen-Schreibkalender wie als praktisches Hispadin in ieder Stude des Kages für Meister, Arbeiter und Lehrlinge aller Berufsarten.

Preis: In Leinwandeinband Ir. 2.50, in Leder Fr. 3. -Bu beziehen durch jede Buchhandlung und Papeterie, fowie durch die

Buchdruckerei Buchler & Co., in Bern.

Abonnements

auf die Illustrierte Schweizer

stetsfort entgegengenommen.

Handwerker - Zeitung werden

Zu verkaufen.

Avis für Solz-Faßhahnen-Fabrikanten und Drechsler!

Eine in der Schweiz patentierte Erfindung auf einen fich selbst-schließenden Faghahnen. Diese Ersindung erhielt bieses Jahr auf der Allg. Ausstellung für Nahrungsmittel, Brauerei- und Birtichaftswesen Piplom nebst großer filberner Medaille und in Marseille Piplom nebst goldener Modaille.

Nähere Austunft erteilt der Beauftragte

Hans Steininger, Rechtsagent in Roricad.

Wurfgitter, Drahtgeflechte, Siebe, Drahtgewebe, 🗟



Zu verkaufen:

eine Wagenladung 2293

Birnbaumläden,

30, 45, 60, 75 mm geschnitten, zu billigen Preisen, um das Lager

Carl Von Moos,

Sägerei und Holzhandlung, Sachseln (Obwalden).

A louer pour le 1 Janvier 1900 à Vevey: Un ancien

de mecanicien,

avantageusement connu, avec force motrice et outillage. Pour le voir et traiter s'adresser à Mr. **Riesen**, Maréchal en Plan **Vevey**. 2303

2 Waggs. I. Qual. 5. u. 6" 2 Waggons 8. u. 10"

Jos. Wyder,

Sägerei und Holzhandlung, Emmen b. Luzern.



rucksachen

jeder Art liefert prompt und billig W. Senn-Holdinghausen, Rüschlikon.

Krallentäfer, Englische Riemen Hohlkehlen etc.

liefert als Spezialität prompt und billigst. 2233 billigst

K. Zehnder,

Hobelwerk Horgenberg, Einsiedeln.