Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 13 (1897)

Heft: 44

Artikel: Vom Gips und jenen Eigenschaften

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-579042

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: 23.10.2025

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

bedeutende Koftenersparnis. In erfter Linie ist hier zu bemerten, bag fie bie boppelte Dicte ber gebrannten Steine haben, 12 cm, wodurch viel weniger Mörtel gebraucht wird. Zweitens find bie Steine alle genau gleich groß, was bei ben gebrannten Steinen nicht ber Fall ift. Es bedingt also wieder eine hedeutende Ersparnis von Berput= material. Ginleuchtend ift ebenfalls, bag ein Arbeiter mit solchen Steinen viel rascher vorwärts kommt. So kommt ber m3 Mauer an Octen, wo Ries und Sand fich in ber Nähe des Bauplates boifinden, etwa 10 Fr. billiger zu fteben, wenn mit biefem neuen Runftftein gebaut wirb.



Es find bereits mehrere Bauten aus folden Steinen aufgeführt und es fteben amtlich beglaubigte Attefte gur Berfügung, welche bezeugen, daß diefe Bauten in allen Teilen als beftgelungen gu bezeichnen find.

Das Sandgerat felbit ift geiftiges Gigentum ber Erfinder Arnold Detiter, Maurermeifter in Bubiton und Sch. Diener, Schloffermeifter im Rotenftein, Durnten, und tann bei benfelben ober beren gutunftigen Bertretern gum Preise von 100 Fr. per Stück bezogen werden (Batent + 12056). Wie icon bemerkt, find wir der Ueberzeugung, daß dieser neue Apparat eine große Zukunft hat und sich rasch bei ben interessierten Rreisen einburgern und als un= entbehrlich erweisen wird.

Bom Gips und feinen Gigenschaften.

Bor langen Sahren faß Schreiber biefer Beilen in bergnügter Gefellichaft unter Fachleuten in feuchtfröhlicher Stimmung und wie es fo kommt, kam man auch aufs Fragen und Antworten. "Bas ift Gips ?" frug einer ber herren und flugs war schon einer ba mit ber prompten Antwort : "das muß jeder wiffen". Ra! bachte ein anderer, dieser prompte Antworter ift zwar ein reich geworbener Bipfermeifter, aber es ift boch zu zweifeln, ob er wirklich weiß, was Gips ist, benn wie mancher verdient ein Ber-mögen, ohne vieles zu wissen! Einige Tage später wurde von bem Zweifler ein Arbeiter gu bem Gipfermeifter geschickt, ein paar Pfund "fchwefelfaure Ralkerde" zu holen; ber kam aber icon an, benn ber Meifter brummte fo etwas von Dummheiten, foldes Beng muffe man in ber Apothete holen und nicht bei ihm, bem Gipfermeifter! -

Der Lefer hat die Bointe icon gefunden, an die ich anschließen möchte und werbe ich mich furz halten, um nach Ueberichrift zu beschreiben:

Wir haben im Gips also "schwefelsaure Kalkerbe" vor uns, welche in natürlichem Zustande pro m3 von 1800 bis 3000 kg wiegen tann. Durch Erhiten verliert Gips fein Krystallisationswaffer und badurch 15 bis 25 % seines Gewichtes. Steigert man bie Temperatur über 160 Grab. so wird er fich nicht mehr mit Baffer verbinden, bei girta 126 Grad bagegen, wobei ihm alles Waffer ausgetrieben wird, wird er beim Unrühren mit Waffer, felbft wenn er noch heißflüßig war, Barme entwickeln und nach wenigen Augenbliden zu einer feften Maffe erftarren.

1 Raumteil Gipsftein brennt fich zu 1,8-1,9 Raum= teile Sips und 4 Raumteile Sipspulver. Mit Wasser ans gerührt ergibt 1 Raumteil Sips nur 3/4 Raumteil Mörtel.

Das find im prattifchen Leben bes Gipfers bie Gigen= schaften bes Gipses, die wirklich jeder "wiffen muß". Da aber noch manche andere Eigenschaften vorhanden find, die man für ebenso wertvoll betrachten muß, fo mögen einige

Worte über lettere gefagt werben.

Abgesehen von der uralten Thatsache, daß man burch entsprechendes Brennen von richtigem Rohmaterial einen fogenannten hybraulischen Bips erzeugt, ber fo hart wie Cement wird und icon bor Sahrhunderten zum Mauern und Betonieren verwendet murbe (es ftehen heute noch Bauten) und abgesehen von der ebenso verbürgten Thatsache, daß ebenfalls ichon bor Jahrhunderten aus Gips in Berbindung mit Alaunerbe gange und große Bauten ausgeführt murben, transatlantifc, fo hat der Gips doch noch meitere Gigenichaften in fich, vermöge berfelben er zu ben beften Binbemitteln unferer Beit gu gablen ift. Die hauptfächlichfte biefer Gigenschaften ift feine Fähigkeit auch burch andere entsprechenbe Jusätze große Harte zu erlangen. 3. B. gebrannter Gips (gemahlen) wird mit 15 bis 20 % Betroleum durchfeuchtet und dann einer Pressung (z. B. zu Platten) von 1000 kg pro m2 unterworfen und bann öfters in Waffer eingetaucht, wodurch das Petroleum verbrängt und die Platten fest werden. Auch Ammoniumtriborat wird verwendet um Begenftande aus Gips hart und abwaschbar zu machen. Man wird benselben, oder die ichon vorbereitete Mischung gur Produttion einfach mit borfaurem Ammonium anrühren, oder bie fertigen Begenstände in folches eintauchen. Mit ichwefelfaurem ober tohlenfaurem Ralt anftait Baffer ergeben fich ebenfalls. entsprechende Barten. Daß ferner bie Zumischung von feinft= gefiebtem, troden gelöschtem Ralt zum Bips eine hartende Wirkung hat, dürfte bekannt sein; ebenso bas Eintauchen ber fertigen Sipsgegenstände in Gifen= ober Zinkvitriol. Beniger bekannt ift es, bag eine erwärmte Bariumhybratlöfung, in welche bie auf 100° erwarmten Bipsgegenflanbe eingetaucht werden, Härtung erzielt, wenn die Gegenstände später nochmals in eine $10^{-0}/_{0}$ Oralfäurelösung eingetaucht wurden. Die alten Stuckarbeiten an der Fassabe der berühmten Alhambra zu Granaba murben mahricheinlich aber auf eine weit einfachere Beife gehärtet, und daß die Sartung prima mar, bas beweift ber jegige Beftand. Beitere Beispiele will ich ber Kürze halber umgehen und schließlich nur noch bemerten, bag bas allereinfachfte von den vielen Särtunge= verfahren dasjenige ift, wo es sich um schnelle und fichere Wirkung handelt und bas ift die Behandlung mit Schwefelverbindung, ober 3 int. Diese ift nicht umftanblich, bie lettere noch weniger, wie die mit schwefliger Säure. Es kann sich jeder bas Bink selbst (als Abfall) zu ber nötigen Flüffigkeit umwandeln und bem Bips gufegen ohne tigend Kenniniffe von ber Chemie zu haben und ber Erfolg ist ficher. Der Gipsguß wird so hart wie Marmor und erhält Politur wie berfelbe. Gignet fich besonders für Flächen, welche mit Raffe in Berührung tommen und häufig abgewaschen werben. Seber, ber mit Gips zu arbeiten hat, follte heute folde Arbeiten machen tonnen, benn die Beit ift nicht fern, wo Gigenschaften, wie oben beschrieben, von jebem Gipaguß ober Gipaput verlangt werben. (Argus.)