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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 21 (1905)

Heft: 15

Artikel: Terranova-Putz und Terranova-Estrich

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-579744

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

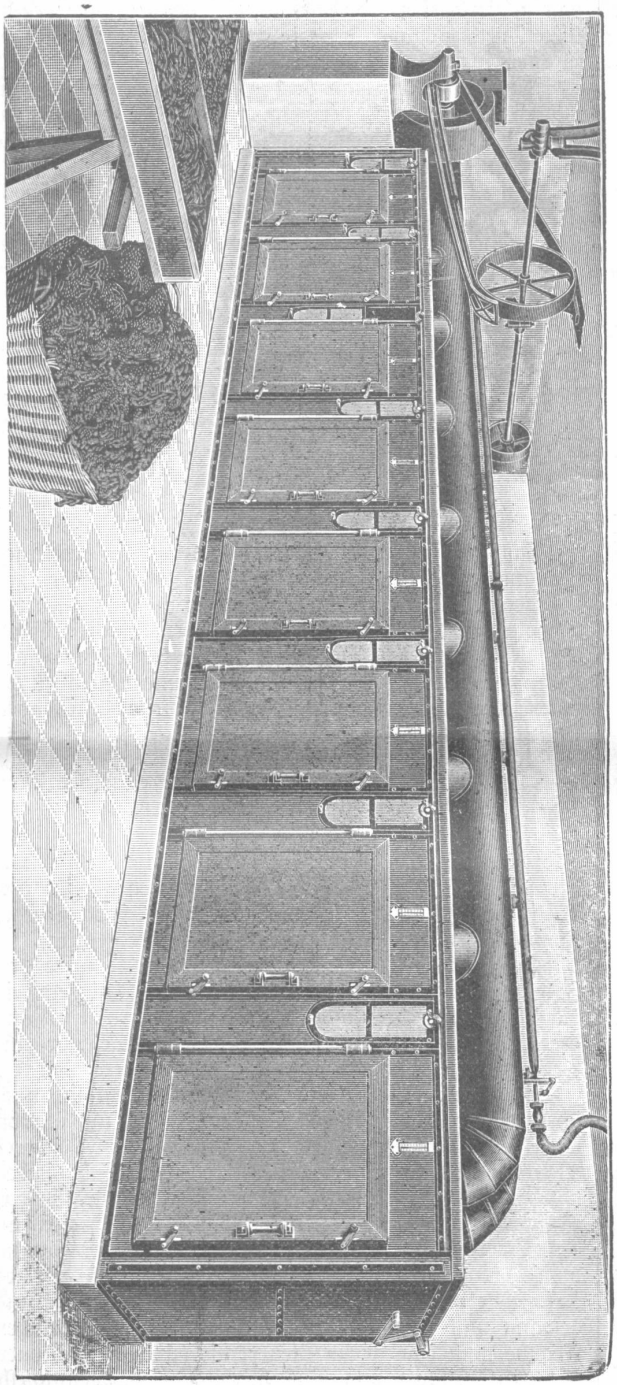
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media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

Download PDF: 22.07.2025

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

materialien bei verhältnismäßig niedriger Temperatur gestatten, dienen sie gleichzeitig zur sanftesten kombinierten Trocknung und Carbonisation bei Erhöhung der Temperatur, so daß diese Apparate, was die Wollbranche anbetrifft, in jeder Beziehung hervorragendes leisten.

Denselben guten Dienst leisten diese Apparate in der



Universal-Schnell-Trocken-Apparat zum gleichzeitigen Trocknen von liegenden Materialien aller Art in Schubladen als auch von Garnen aller Art und in allen Farben im Strang hängend.

Baumwollbranche, indem sie nicht nur lose Baumwolle, Cops, Kreuzspulen in Schubladen liegend trocknen, sondern auch gleichzeitig Garne aller Art und in allen Farbentönen im Strang hängend.

Dabei beschränken sich diese Apparate nicht auf die Trocknung allein, sondern sie kühlen auch die Textilmaterialien im Apparat selbst mittelst kalter Luft wieder ab und geben denselben dann ganz nach Wunsch latente conditionierte Feuchtigkeit, hohe Geschmeidigkeit, Weichheit und Stärke, eine Neuerung, die sich bereits bei vielen Anlagen für Wollgarne, Leinengarne, Kunstseidengarne, Seidengarne 2c. von der höchsten Wichtigkeit erwiesen hat.

Das Trockenprinzip, das diesen Apparaten zu Grunde liegt, ist ein derart technisch vollkommenes und nach wissenschaftlichen Grundsätzen ausgearbeitetes, daß die vollkommenste Ausnutzung aller aufgewandten Wärmeeinheiten und äußerste Schonung des Trockengutes absolut garantiert ist, wie aus der in nächster Nummer folgenden Erklärung des Trockenprinzipes leicht ersichtlich ist.

Dabei zeichnen sich diese Apparate noch durch einfachste Bedienungsweise, geringsten Dampfverbrauch, kürzeste Trockenzeit und größte Leistungsfähigkeit bei geringstem Raumbedarf in jeder Hinsicht aus.

Die Leistung dieser Apparate, die in acht verschiedenen Größen geliefert werden, erreicht eine Höhe von 4000 Kilogramm Wolle 2c. und 14,000 engl. Pfund Garn pro Tag.

Terranova-Putz und Terranova-Estrich.

(Eingesandt.)

Das Eindringen der Luft durch die feinen Poren der gebräuchlichen Baustoffe, besonders der Steine und des Mörtels, in die Gebäude wird vom Bautechniker und Hygieniker in gleicher Weise als eine willkommene Nebenerscheinung begrüßt, weil hierdurch zunächst ein gutes Austrocknen der frischen Wände bewirkt und späterhin auch ihre Trockenhaltung erleichtert wird.

Wir wissen indessen, daß diese sogen. Porenlüftung nur in seltenen Fällen zur Wirkung kommt und daß ihr selbst da, wo sie sich nützlich zeigen könnte, der Weg durch allerlei Wandbekleidungen und Anstriche, im besonderen durch den fast undurchlässigen Oelanstrich, versperrt wird.

Dieser Uebelstand wird bekanntlich durch das von der Gesellschaft „Terranova-Industrie" (Generalvertreter Fritz Loeliger-Jenny, Basel) seit länger als einem Jahrzehnt unter dem Namen „Terranova" in den Handel gebrachte Material in zweckentsprechender Weise beseitigt. Diese wetter- und volumenbeständige, wenig poröse Masse, die verschiedene natürliche Tönungen erhalten kann, bedarf bei ihrer Verwendung als Fassadenputz keines Anstriches und gestattet gleichzeitig der Luft Zutritt zum Mauerwerk. Die beim Wandverputz gemachten guten Erfahrungen sind die Veranlassung gewesen, daß die „Terranova-Industrie" sich mit ihrer Bauweise einem neuen Gebiet, dem der Fußböden bezw. deren Belägen, zugewendet hat.

Es ist gelungen, aus der erwähnten Terranovamasse einen porösen Estrich herzustellen, der unter der Bezeichnung „Terranova-Estrich" bereits überall in der Schweiz bekannt und erprobt worden ist und ganz besonders als Unterlage für Linoleum geeignet erscheint. Die leichte Porosität des Estrichs, durch welche die Festigkeit in keiner Weise vermindert wird, bewirkt ein schnelles Austrocknen und ein festes Anhaften des Klebemittels und des Linoleums an der Oberfläche; das entstehende Schwitzwasser, sowie andere zufällig unter das Linoleum gekommene Feuchtigkeit werden leicht aufgesogen.

Eine Gefahr, daß das Klebmittel durch auf dem Estrich sich ansammelnde Feuchtigkeit seine Bindekraft verliert und das Linoleum wellig wird — Erscheinungen, die wir täglich bei unseren massiven, mit Gips- und Zementestrich versehenen Fußböden beobachten können, ist also erheblich herabgemindert, wenn nicht nahezu beseitigt.

Eine andere Frage ist die, ob in hygienischer Beziehung gegen derartig porös hergestellte Estrichböden Einwände zu erheben sind, ob im besonderen durch derartige Konstruktionen die Infektionsgefahr vermehrt wird. Man könnte gegen wasser- und luftdurchlässige Estriche an sich vielleicht Bedenken erheben mit der Begründung, daß die Mikroorganismen durch die Fugen des Linoleumbelages in flüssigen Medien suspendiert werden oder auch in Staubform auf einen durchlässigen Boden geraten und hier einen guten Nährboden zu ihrer Vermehrung erhalten. Es könnte somit der Estrich unter dem Linoleum eine ständige Infektionsquelle darstellen, falls es sich um pathogne Keime handelt.

Diese Bedenken werden jedoch nach genauerer Ueberlegung schon durch die Tatsache zerstreut, daß die für eine etwaige Infektion in Betracht kommenden Bakterien zu ihrer Entwicklung der Feuchtigkeit bedürfen. Auf dem Terranova-Estrich aber, der alle Feuchtigkeit dauernd wegleitet, sind die Bazillen dem Untergang geweiht. Diese Auffassung ist auch durch die vom Hygienischen Institut in München angestellten eingehenden Untersuchungen über das Verhalten der Mikroorganismen auf massiven Decken bezw. Fußböden mit Linoleumbelag und verschiedenen Estrichen bestätigt worden.

Diese Versuche, die eingehend im „Ges.-Ing. 1904, Nr. 19, beschrieben worden sind, erstreckten sich auf drei Probedeckenstücke von je 3356 cm² Fläche und 20 cm Dicke, die durch einen eisernen Rahmen zusammengehalten wurden und mit je nur 10 cm breiten Linoleumstreifen bedeckt waren, um die Wirkung des infizierten Aufwaschwassers an mehreren Stößen beobachten zu können. Das eine Probestück hatte eine Betondecke mit Zementestrich, das zweite ebenfalls eine Betondecke mit Sandschüttung und Gipsestrich, das dritte eine Sekuradecke mit Sandschüttung und Terranova-Estrich.

Bei den Versuchen wurde, um gewissermaßen die tägliche und periodische Reinigung nachzuahmen, in der Weise vorgegangen, daß alle drei Probestücke in gleicher Weise mit Prodigiosus- und Coli-Bouillon-Kultur begossen wurden und zwar sowohl in großen Mengen und in längeren Zeitabschnitten, als auch in kleineren Mengen und kürzeren Zwischenräumen. Nach einer bestimmten Zeit wurde ein Linoleumstreifen abgelöst und sodann von der freigelegten Estrichfläche je eine 2 cm² große Fläche aus der Mitte und vom Rande abgekratzt. Die so erhaltenen Materialmengen waren bei Terranova- und Zementestrich dem Gewichte nach nahezu gleich, während sie beim Gipsestrich nicht unerheblich höher waren. Auffallend war die große Zahl von Schimmelpilzkolonien auf dem Gipsestrich und die Tatsache, daß der Klebestoff auf dem Zementestrich sich dauernd als klebrig und feucht erwies.

Noch deutlicher trat das Verhalten der einzelnen Estricharten hervor, als die vom Linoleum befreiten Flächen mit Bakterienkulturen begossen wurden. Die Schimmelpilze, die sich auf allen drei Probestücken gebildet hatten, gingen nach 2 Monaten auf dem Zement- und Terranova-Estrich erheblich zurück, während ihre Verminderung auf dem Gipsestrich eine geringe war. Die aufgegossene Flüssigkeit (100 cm³) war auf dem Terranova-Estrich in 4 Stunden aufgesaugt; der Gipsestrich zeigte noch nach zehn Tagen feuchte Flecken und der Zementestrich blieb gleichfalls infolge seiner Undurchlässigkeit noch lange feucht.

Hiernach erscheint die Annahme durchaus berechtigt, daß die aufgebrachten Bakterien im Terranova-Estrich wegen seiner schnellen Austrocknung sehr bald zu Grunde gehen müssen.

Auch die Tatsache, daß die Bakterieen nicht in die tieferen Schichten der Zwischendecke eindringen können, sondern von dem Terranova-Estrich zurückgehalten werden, ist durch einen einwandfreien, wissenschaftlichen Versuch bestätigt worden.

Schließlich hat ein bezüglich der Verteilung des Wassers im Terranova angestellter Versuch ergeben, daß sich das Wasser in der Decke sehr rasch verteilt und daß nur ein Teil des Wassers nach unten abdunstet, so daß, von größeren Ueberschwemmungen abgesehen, eine erhebliche Durchfeuchtung der unteren Räume nicht zu befürchten ist.

Das vom Vorstand des Hygienischen Instituts in München auf Grund der von den HH. Prof. Dr. Hahn und Dr. Krafft ausgeführten Untersuchungen abgegebene Gutachten lautet dahin,

„daß hygienische Bedenken gegen den Terranova-Estrich nicht erhoben werden können. Insbesondere findet kein tieferes Eindringen von Mikroorganismen in die poröse Decke statt, und die aufgetragenen Keime finden im Estrich nicht die Bedingungen ihrer Vermehrung.

„Durch die Verteilung des Wassers in der ganzen Bodenmasse, die allmählige Abdunstung nach oben und unten ist auch einer übermäßigen Durchfeuchtung vorgebeugt. Die Austrocknung der oberen Schichten erfolgt in relativ kurzer Zeit."

Verschiedenes.

Bauliches aus dem Tessin. Die Regierung beantragt dem am 24. ds. zu einer außerordentlichen Session zusammentretenden Großen Rate, dem Herrn Ingenieur Nizzola, Direktor des „Motor" in Baden, die Konzession für die Ausbeutung sämtlicher Wasserkräfte der Biaschina zwischen den Stationen Faido und Bodio zu erteilen; dieselben sollen in einer in Bodio zu erstellenden Fabrik chemischer Produkte Verwendung finden.

Beim niedrigsten Wasserstand beträgt diese Kraft 10—12,000 und beim normalen und hohen Wasserstand 30—35,000 PS. Im gegenseitigen Einverständnis wurde die Konzession für ein Mittel von 22,500 PS auf 40 Jahre erteilt mit einer Konzessionsgebühr von 5 Fr. pro PS (112,500 Fr.) und einer jährlichen Abgabe von 2 Fr. pro PS (45,000 Fr.) und 5 Cts. pro Pferdekilometer für eventuelle Weiterführung der Kraft.

Die effektive Ausbeutung der Kraft soll innert drei Jahren stattfinden; sollte dies nicht der Fall sein, so wäre die Konzession als erloschen zu betrachten, und dem Staate fiele außer der Konzessionsgebühr eine Garantie von 30,000 Fr. zu.

Die Botschaft an den Großen Rat spricht sich auch über den Staatsbetrieb der Wasserwerke aus und glaubt, denselben entschieden befürworten zu sollen, falls sicherer Absatz der Kraft im eigenen Lande in Aussicht stehen würde. Da aber bereits eine größere Anzahl Elektrizitätswerke im Kantone bestehen, und den Bedarf an elektrischer Kraft hinreichend decken, sieht die Regierung vom Staatsbetriebe ab, freut sich aber, daß voriges Jahr die exportfreundliche Strömung nicht die Oberhand gewann und so dem Lande statt der leeren jährlichen Abgabe noch eine große Steuerkraft (zirka 5 Millionen Franken Kapital) und eine bedeutende Verdienstquelle für die Bevölkerung erhalten bleibt.

Nach den mit der Bundesbehörde gepflogenen Unterhandlungen bleiben voraussichtlich die beiden großen Wasserkräfte des Ritomsees und des Monte Piottino den Bundesbahnen reserviert, welche dem Kanton Tessin vom Tage der Konzession an die gewöhnlichen Abgaben entrichten würden auch für den Fall, daß der elektrische Betrieb der Gotthardbahn noch für viele Jahre hinausgeschoben werden sollte.