

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 16 (1900)

Heft: 1

Artikel: Universal- oder Schlagkreuzmühle

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-579149>

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: 02.01.2026

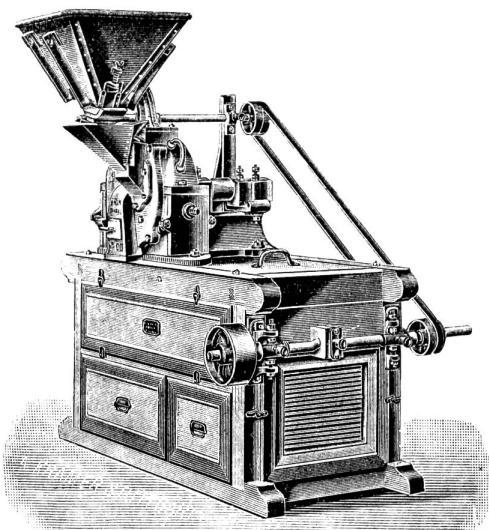
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

geliefert; die Centralstation sei auf dem linken Rhoneufer, bei Chippis, am Ausgang des Anniviersthalen projektiert. Die Speiseleitung werde eine Spannung von 500 Volts erhalten. Für die Strecke Siders-Confor werde permanenter Betrieb in Aussicht genommen, während er auf der Strecke Confor-Bermala eingestellt werden solle, wenn die Witterungsverhältnisse die Aufrechterhaltung nicht mehr ohne große Kosten gestatten. Der Kostenvoranschlag beziffert sich auf 1,020,000 Fr.

Elektrische Schnellbahn. Dem englischen Parlament ist soeben ein Projekt zum Bau einer eingeleisigen Eisenbahn mit elektrischem Betrieb zwischen Liverpool und Manchester überreicht worden. Die Entfernung zwischen beiden Städten beträgt 62 Kilometer und soll in 18 bis 20 Minuten ohne Zwischenstationen zurückgelegt werden. Die Linie würde einen geschlossenen Stromkreis darstellen, indem die Gleise für Hin- und Rückfahrt nebeneinander liegen. Die Wagen würden in Abständen von 5—10 Minuten aufeinander folgen. Sie sind auf ein Gewicht von 800 Zentner und auf eine Beförderung von je 64 Personen veranschlagt, sie würden auf acht Achsen ruhen, von denen nur 2 von Motoren bewegt werden. 16 kleine Seitenräder hätten das Gleichgewicht auf der einzigen Schiene zu sichern. Die Ausführung der Arbeiten ist innerhalb 2 Jahren und zu einem Kostenvoranschlag von 45 Millionen Franken angeboten worden.

Eine elektrische Untergrundbahn wird dem „Ostas. Lloyd“ zufolge Japan erhalten. Schon seit acht Jahren wird der Plan, eine bessere Verbindung zwischen Shimonoseki und Moji, also den Inseln Hondo und Kinsu, geplant. Von dem Ingenieur Kasai wurde ein Brückenplan ausgearbeitet, aber wieder verworfen, namentlich weil man fürchtete, ein derartiges Bauwerk würde die Schiffahrt stören. Jetzt ist ein neues Projekt vom Ingenieur Yamagata ausgearbeitet, der eine unterirdische elektrische Bahn zu bauen vorschlägt. Dazu würde ein Tunnel von 4 engl. Meilen nötig sein; die Kosten sind auf 5 Millionen Yen veranschlagt.

Universal- oder Schlagkreuzmühle.



Universalmühle für kleinere Verhältnisse, mit Siebwerk.

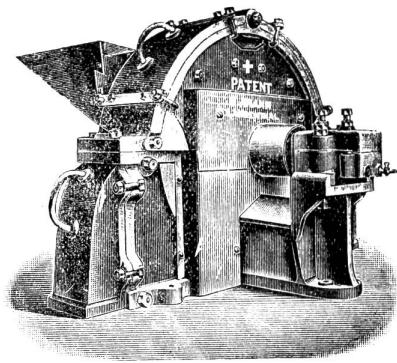
Die obenstehende Abbildung zeigt uns die aus den Mühlenwerkstätten von Ulrich Aminmann, Langenthal, kommenden Universal- oder Schlagkreuz-Mühlen, wie solche an der kantonalen bernischen Industrie- und Gewerbe-Ausstellung in Thun in Betrieb ausgestellt waren.

Die Universalmühle ist eine sehr zweckmäßige Zer-

kleinerungsmachine und eignet sich je nach spezieller Konstruktion:

1. zum Vermahlen von Düngerstoffen, wie Knochen, Horn *et c.*
2. für Gewürze, wie Pfeffer, Zimmet, Nelken, Koriander *et c.*
3. zum Vermahlen von allen Getreidearten zu Futterzwecken.
4. für Gerbstoffe, wie Tannen- und Eichenrinde, Knobber, Valonea, Mirabolanen, *et c. et c.* Ferner für Kalk, Gips, Kreide, Email, Steine zu Sand, Salpeter, Salz, Coaks, Holz- und Steinkohlen zu Kohlenstaub, für Gießereien zur Vermahlung und Mischung von Gießereisand.

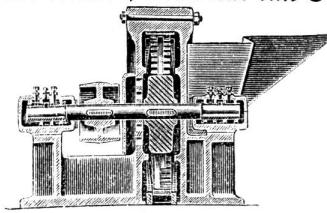
Die Mühle zeichnet sich durch Einfachheit, kräftige Bauart und große Leistungsfähigkeit aus, welch letzterer Faktor besonders wegen dem geringen Kraftverbrauch hervorzuheben ist. Sie liefert je nach der Beschaffenheit der zu zerkleinernden Stoffe ein mehr oder weniger gemischtes Produkt. Die wesentlichsten Bestandteile der Maschine sind ein cylindrisches Gehäuse und ein in diesem mit großer Geschwindigkeit umlaufender Tambour mit Schlagarmen. Letzterer besteht aus einer



Universalmühle

auf eine wagrechte Welle aufgekeilten Scheibe aus Stahlguß, welcher mit 4—6 auswechselbaren, radialen Stahlarmen versehen ist. Die beiden Stirnwände des Gehäuses sind an das, die Wellenlager tragende Maschinengestell angegossen und auf ihren Innenflächen mit gerippten auf Coquille gegossenen Hartgußplatten belegt, welche zwei ringförmige Mahlbahnen bilden und von denen jede einzelne für sich ausgewechselt werden kann. Der Mantel des Gehäuses ist cylindrisch. Er besteht aus einer mit den Stirnwänden verschraubten schmiedeeisernen Haube von deren Innenflächen vierkantige, zwischen die Stirnwände eingelegte Stahlstäbe leistenartig vorspringend. Den untern Teil des Mantels bildet ein halb cylindrischer zweiteiliger Roost. Jede Roostfläche ist aus einem cylindrisch gebogenen Rahmen und einer größeren Anzahl von Stahlstäben zusammengesetzt, deren Köpfe in eine kreisbogenförmige Nut der gebogenen Wangen des Rahmens eingeschoben werden. Die Stahlstäbe sind daher auswechselbar. Auch die Stahlstäbe der oberen Mantelhälfte lassen sich auswechseln, wenn sie völlig unbrauchbar geworden sind und wenden, wenn nur eine Seite von ihnen abgenutzt ist.

Das Mahlgut kann der Mühle je nach deren Größe in Stücken von Wallnuss bis zu Doppelfaustgröße aufgegeben werden. Die Zuführung des Mahlgutes erfolgt durch eine Öffnung in der einen Stirnwand des



Universalmühle — Querschnitt

Gehäuses mittelst eines an diesem befestigten Aufgabeträgers. Das, in das Gehäuse-Innere gelangende Gut wird von den Schlägern des Schlagkreuzes erfaßt, gegen die aus den Hartgußplatten und Stahlstäben gebildete Mahlbahn geschleudert und dort zertrümmert. Nach Erreichung des dazu erforderlichen Feinheitsgrades fällt das Erzeugnis durch die Rostspalten in einen Schacht unter dem Gestell. Zwei an jeder Seite des letzteren angeschraubte Deckel machen den Auslauffachstzugänglich und ermöglichen es, durch denselben die beiden Rosthälfte herauszunehmen. Die ganze Bauart der Schlagkreuzmühle ist eine sehr einfache und kräftige. Die einer Abnutzung unterworfenen Teile sind wenig kostspielig und lassen sich leicht umwechseln.

Die Mühle ist mit selbstwirkender Aspiration versehen, welche des Stäuben hemmt und den Gang erleichtert. Die zwei Lager sind extra lang, aus bester Phosphorbronze, mit sicherer sparsamer, kontinuierlicher Ölung und absolut vom Staub abgeschlossen.

Die Montierung ist einfach und erfordert wenig Platz. Die Bedienung ist sehr leicht und kann durch jedermann besorgt werden. Auf Wunsch werden auch selbsttätige Zuführungsapparate mit Magnet zum Auslese einer Eisenteile geliefert.

Bon den vorliegenden Zeugnissen erwähnen wir solche von der Saline Schweizerhall, Rheinfelden, Gipsfabrik Läufelfingen, Eidgenössisches Geniebüro, von vielen Gipsfabriken, Kalkwerken, Düngerfabriken, Knochenstampfen, Sandfabriken, Gerbereien, Gießereien, Kohlenstaubfabriken u. c.

Was ist der rheinische Schwemmstein?

Wir möchten nicht verfehlten, die Herren Bauunternehmer, Maurermeister u. c. auf die in unserer heutigen

Rummer erschienene Annonce betreffend Schwemmsteine besonders aufmerksam zu machen, und dürfte es wohl von Interesse sein, etwas näheres über die Fabrikationsweise, Herkunft und Brauchbarkeit dieses vorzüglichen Baumaterials zu erfahren.

Der rheinische Schwemmstein, auch Tuff- oder Bimsstein genannt, besteht, wie schon sein Name besagt, größtenteils aus Bimsand; es ist dies ein vulkanisches Erzeugnis, welches 40—70 Prozent Kieselsäure enthält, dabei sehr leicht und porös ist, alle Eigenschaften, die seine Verwendung zu Bauzwecken nur fördern können. Dieser Sand, der in Deutschland ausschließlich im Neuwieder Becken, an beiden Ufern des Rheins, gefunden wird, wird mit Kalkmisch verbunden und dann in Formen gepreßt. Der so entstandene Stein wird mittelst unterliegenden Bretthens auf ein Holzgerüst in freier Luft ca. 14 Tage zum Trocknen gestellt; hierauf kann er vom Gerüste abgenommen und zu Haufen aufgestapelt werden. Nach etwa 3 bis 4 Monaten ist der Stein genügend hart geworden und gelangt dann zum Verkauf.

Der Schwemmstein läßt sich zu jedem Baustil verwenden; im Vergleich mit anderen Mauersteinen, z. B. Ziegeln, Backsteinen, ist hervorzuheben, daß der Schwemmstein spezifisch leichter ist als letztere, etwa im Verhältnis wie 3 zu 2, daß er sich besser und leichter verarbeiten läßt und mittelst Mörtels sich zu einem fest zusammenhängenden, einheitlichen Mauerwerk verbindet. Mit Rücksicht auf seine Größe stellt sich der Schwemmstein ein Drittel billiger im Preise als Ziegelsteine; er ist ferner ein schlechter Wärmeleiter und haben die damit geschaffenen Räume im Sommer und Winter eine fast gleiche Temperatur. Bei der Größe und dem spezifischen Gewicht ist das Mauerwerk aus Schwemm-

steinen leichter und bedarf keiner so schweren Fundamentierung als bei dem Aufbau von jedem anderen Steinmaterial. Der Schwemmstein wird in verschiedenen Größen hergestellt, wovon die üblichsten sind: 25×12×10 cm und 25×12×8 cm. Ebenso werden auch Kaminrohre aus Bimsand angefertigt. Die Schornsteine aus Kaminrohren bilden einen luftdichten Abzugskanal für die Feuerung, sind leicht zu reinigen und verursachen somit niemals Rauch in Küche und Zimmer. Die Kaminrohre finden in verschiedenen Lichtweiten, wie z. B. 16, 18, 21, 26 cm mit 8 resp. 12 cm Wandstärke bei einer Höhe von 32 cm, Verwendung. Die Brauchbarkeit der Schwemmsteine und Kaminrohre zu baulichen Zwecken ist seitens der einschlägigen Behörden und vieler Sachverständigen anerkannt und durch Gutachten bestätigt.

Arbeits- und Lieferungsübertragungen.

(Amtliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

Ashbau Wyl. Nach Vorschlag der Ashbaukommission wurden nachstehende Arbeiten und Lieferungen für die Erweiterungsbauten am kantonalen Ash in Wyl vergeben wie folgt: A. Häuse für Halbwüchsige. Maurerarbeiten an Wilhelm Epper in Gossau für 1 Haus; Granitarbeiten an C. Locatelli und Joh. Rühe in St. Gallen für 1 Haus; Sandsteinarbeiten an J. Luz und G. Bärlocher in Staad für 1 Haus und an Hans Bendel in St. Gallen gemeinsam mit Bischof-Dietrich und Epper in Morschach für 1 Haus; Zimmerarbeiten an J. Gisegger und G. Stücheli in Wyl für je 1 Haus; Verputzarbeiten an Jos. Bäuerle in St. Gallen für 1 Haus; Dachdeckerarbeiten an Jakob Keller in St. Gallen für 1 Haus; Heizungs- und Warmwasseranlage an Gebr. Sulzer in Winterthur. B. Werkstättenhaus. Maurerarbeiten an A. Gessert, Architekt in Wyl; Zimmerarbeiten an G. Stücheli in Wyl.

700 Stück Stangenträger für die Telephonverwaltung Zürich an Wartmann u. Valette, Konstruktionswerkstätte in Brugg.

Schulhaus am Gottshofplatz Basel. Die Zimmerarbeiten an die Firma Prejwerk u. Co., Basel.

Baüler Straßenbahnen. Stationsgebäude der Birsigthalbahn.

Erd-, Maurer- und Steinhauerarbeiten an Baumeister Höchli in Basel; Zimmerarbeiten an Zimmermeister Müller-Oberer in Basel.

Fabrik-Shedbau mit anschließendem Hochbau der Wollweberei Rütti (Glarus). Der ganze Bau wurde an Rud. Stüssi-Aebli, Baumeister in Glarus, übertragen.

Rennensanbau an das Schlachthaus in Langenthal (Bern). Erd- und Maurerarbeiten an J. Rickli, Maurermeister; Zimmerarbeiten an Rud. Baugg, Zimmermeister; Bedachungs- und Spenglerarbeiten an J. Sägesser; Schlosserarbeiten an J. Fischer; Anstricharbeiten an J. Leuenberger, sämtliche in Langenthal.

Baüler Straßenbahnen. Stationsgebäude am Birsigplatz. Erd-, Maurer- und Steinhauerarbeiten an Gysin u. Maisenhölder in Basel.

Rettungsanstalt Klosterfiechten bei Basel. Die Spenglerarbeiten, Blitzableiteranlage und Wasserleitung an Arnold Graf, Spenglermeister in Basel.

Die Granitarbeiten für die neue Kantonschule Schaffhausen an Daldini u. Rossi in Osgna.

Lieferung des Walzeisens für den Neubau der Kantonschule Schaffhausen an Ziegler, Stierlin und Deggeler u. Gut, sämtliche in Schaffhausen.

Feuerwehr-Requisiten-Magazin auf der Breite in Schaffhausen. Erd- und Maurerarbeit an Habicht u. Meier, Zimmerarbeit an J. Günter, Baumeister, Dachdeckerarbeit an J. Knabenhans, Dachdecker, sämtliche in Schaffhausen.

Schulhaus in der Geiselweid Winterthur. Schlosserarbeiten an Mathis, Geisinger, Wagner und Holl, alle in Winterthur; Dachdeckerarbeiten an Schweizer, Sohn, Winterthur; Spenglerarbeiten an Weibel u. Fierz, Winterthur.

Granitlieferung für Winterthur, 600 Meter gerade Trottirrandsteine, an Daldini u. Rossi, Osgna.

Saalbau Solothurn. Malerarbeiten an Joh. Portmann, Maler- und Lackierer in Solothurn.

Kanalisationsarbeiten in Thun. 300 lfd. m Stampfbetonkanal an H. Brunschwyler, Bauunternehmer in Thun.

Neubau eines Bierdepots in Basel. Zimmerarbeiten an Rud. Plattner, Baugeschäft, Basel; Dachdeckerarbeiten an Casimir von Aix Söhne, Olten; Spenglerarbeiten an P. Scherle, Basel; Schmiedearbeiten (Konstruktion) an Bohlard u. Bär, Basel; Schmiedearbeiten (kleinere Arbeiten) an W. Scheide, Basel; Blitzableitung an Ed. Göttisheim, Basel.

Die Errichtung eines Cementweihers im Dorf Bruggen wurde an Maurermeister Bucher in Bruggen vergeben.