

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

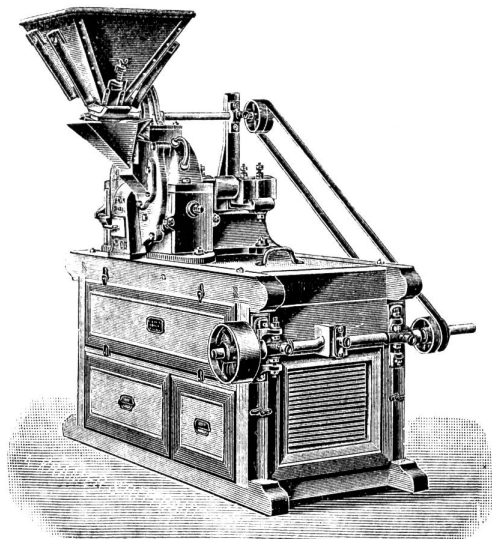
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

geliefert; die Centralstation sei auf dem linken Rhoneufer, bei Chippis, am Ausgang des Annivierstales projektiert. Die Speiseleitung werde eine Spannung von 500 Volt erhalten. Für die Strecke Siders-Consor werde permanenter Betrieb in Aussicht genommen, während er auf der Strecke Consor-Vermala 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 eingleisigen 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 Geleise 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 Shimonojoki 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 Schifffahrt 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.



Universal-mühle für kleinere Verhältnisse, mit Siebwert.

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

Die Universal-mühle ist eine sehr zweckmäßige Zer-

kleinerungsmaschine und eignet sich je nach spezieller Konstruktion:

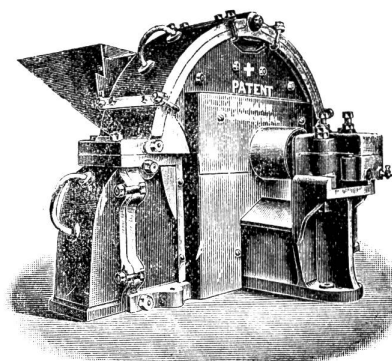
1. zum Vermahlen von Düngern, wie Knochen, Horn etc.

2. für Gewürze, wie Pfeffer, Zinnmet, Nelken, Koriander etc.

3. zum Vermahlen von allen Getreidearten zu Futterzwecken.

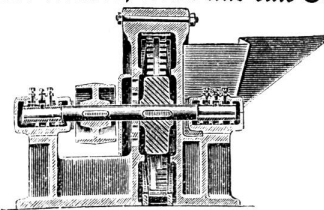
4. für Gerbstoffe, wie Tannen- und Eichenrinde, Knobbern, Balonea, Mirabolanen, etc. etc. Ferner für Kalk, Gips, Kreide, Email, Steine zu Sand, Salpeter, Salz, Coaks, Holz- und Steinkohlen zu Kohlenstaub, für Gießereien zur Vermahlung und Mischung von Gießereisand.

Die Mühle zeichnet sich durch Einfachheit, kräftige Bauart und große Leistungsfähigkeit aus, welche 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



Universal-mühle

auf eine wagrechte Welle aufgetheilten Scheibe aus Stahlguß, welcher mit 4—6 auswechselbaren, radialen Stahlarmen versehen ist. Die beiden Stirnwände des Gehäuses sind an das, die Wellenlager tragende Maschinen-gerüst angegossen und auf ihren Innenflächen mit gerippten auf Coquille gegossenen Hartgußplatten belegt, welche zwei ringförmige Mahlbahnen bilden und von denen jede einzelne für sich ausgetauscht 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 halbcylindrischer zweitheiliger Kooft. Jede Kooftfläche 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 Kooftstäbe 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.



Universal-mühle — Querschnitt

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

Gehäuses mittelst eines an diesem befestigten Aufgabetrichters. 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 Kooftspalten in einen Schacht unter dem Gestell. Zwei an jeder Seite des letzteren angeschraubte Deckel machen den Auslaufschaft zugänglich und ermöglichen es, durch denselben die beiden Koofthälften 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 Stäubens hemmt und den Gang erleichtert. Die zwei Lager sind extra lang, aus bester Phosphorbronze, mit sicherer sparsamer, kontinuierlicher Delung und absolut vom Staub abgegeschlossen.

Die Montierung ist einfach und erfordert wenig Platz. Die Bedienung ist sehr leicht und kann durch jedermann besorgt werden. Auf Wunsch werden auch selbstthätige Zuführungsapparate mit Magnet zum Auslesen etwaiger Eijenteile geliefert.

Von den vorliegenden Zeugnissen erwähnen wir solche von der Saline Schweizerhall, Rheinfelden, Gipsfabrik Läuelfingen, Eidgenössisches Geniebureau, von vielen Gipsfabriken, Kaltwerken, Düngersfabriken, Knochenstampfen, Sandfabriken, Gerbereien, Gießereien, Kohlenstaubfabriken etc. etc.

Was ist der rheinische Schwemmstein?

Wir möchten nicht verfehlen, die Herren Bauunternehmer, Maurermeister etc. auf die in unserer heutigen

Nummer 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 Rheinwieder Becken, an beiden Ufern des Rheins, gefunden wird, wird mit Kalkmilch verbunden und dann in Formen gepreßt. Der so entstandene Stein wird mittelst unterliegenden Brettchens auf ein Holzgerüst in freier Luft ca. 14 Tage zum Trocknen gestellt; hierauf kann er vom Gerüste abgenommen und zu Hausen aufgestapelt werden. Nach etwa 3 bis 4 Monaten ist der Stein genügend hart geworden und gelangt dann zum Versandt.

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 Schwemmsteine 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.

(Änliche Original-Mitteilungen.) Nachdruck verboten.

Ahlbau Wyl. Nach Vorschlag der Ahlbaukommission wurden nachstehende Arbeiten und Lieferungen für die Erweiterungsbauten am kantonalen Ahl in Wyl vergeben wie folgt: A. Häuser für Halbruhige. Maurerarbeiten an Wilhelm Epper in Goshau für 1 Haus; Granitarbeiten an C. Locatelli und Joh. Kühle in St. Gallen für je 1 Haus; Sandsteinarbeiten an J. Zug und G. Bärlocher in St. Gallen für 1 Haus und an Hans Bendel in St. Gallen gemeinsam mit Bischof-Dietrich und Epper in Norkach für 1 Haus; Zimmerarbeiten an J. Eisenegger und C. Stücheli in Wyl für je 1 Haus; Verputzarbeiten an Jos. Bauser 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. Verhältnissehaus. Maurerarbeiten an A. Gessert, Architekt in Wyl; Zimmerarbeiten an C. Stücheli in Wyl.

700 Stück Stangenträger für die Telephonverwaltung Zürich an Hartmann u. Vallette, Konstruktionswerkstätte in Brugg.

Schulhaus am Gotthelfplatz Basel. Die Zimmerarbeiten an die Firma Breschwerk u. Co., Basel.

Basler Straßenbahnen. Stationsgebäude der Birgthalbahn. Erd-, Maurer- und Steinhauerarbeiten an Baumeister Höchli in Basel; Zimmerarbeiten an Zimmermeister Müller-Dörner in Basel. **Fabrik-Schledau mit anschließendem Hochbau der Wollwebererei Miti (Glarus).** Der ganze Bau wurde an Rud. Stüssli-Mebli, Baumeister in Glarus, übertragen.

Remisenanbau an das Schlachthaus in Langenthal (Bern). Erd- und Maurerarbeiten an J. Rikli, Maurermeister; Zimmerarbeiten an Rud. Zaugg, Zimmermeister; Bedachungs- und Spenglerarbeiten an J. Sägger; Schlosserarbeiten an F. Fischer; Anstricharbeiten an F. Leuenberger, sämtliche in Langenthal.

Basler Straßenbahnen. Stationsgebäude am Dorfäckerplatz. Erd-, Maurer- und Steinhauerarbeiten an Gysin u. Mäsenböcker in Basel.

Rettingsanstalt Klosterrieden bei Basel. Die Spenglerarbeiten, Bligableiteranlage und Wasserleitung an Arnold Graf, Spenglermeister in Basel.

Die Granitarbeiten für die neue Kantonschule Schaffhausen an Dalbini u. Rossi in Dognä.

Lieferung des Balzfeins für den Neubau der Kantonschule Schaffhausen an Ziegler, Stierlin und Deggerer 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 F. Knabenhaus, Dachdecker, sämtliche in Schaffhausen.

Schulhaus in der Geiselfeld Winterthur. Schlosserarbeiten an Raths, Geilinger, Wagner und Holl, alle in Winterthur; Dachdeckerarbeiten an Schweizer, Sohn, Winterthur; Spenglerarbeiten an Weibel u. Fieri, Winterthur.

Granitlieferung für Winterthur, 600 Meter gerade Trottoirrandsteine an Dalbini u. Rossi, Dognä.

Saalbau Solothurn. Malerarbeiten an Joh. Bortmann, Malergehülfe in Solothurn.

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

Neubau eines Bierdepots in Basel. Zimmerarbeiten an Rud. Plattner, Baugeschäft, Basel; Dachdeckerarbeiten an Casimir von Arx-Söhne, Döten; Spenglerarbeiten an B. Scherle, Basel; Schmiedearbeiten (Konstruktion) an Wohland u. Bär, Basel; Schmiedearbeiten (kleinere Arbeiten) an B. Scheible, Basel; Bligableitung an Ed. Götttsheim, Basel.

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