**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 29 (1913)

Heft: 8

**Artikel:** Wasserstrahl-Apparate

Autor: A.R.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-576523

### 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:** 16.10.2025

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

In ganz bedeutendem Maß ist auch die Aussuhr von Asphalt gestiegen. Mit 2,199 Mill. Fr. Wert steht dieselbe um 447,000 Fr. über dem Resultat des Jahres 1911. Das Aussuhrquantum erhöhte sich gleichzeitig von 385,000 auf 492,000 g. Der schweizerische Asphalt wird in alle Länder der Erde exportiert, dagegen empfängt Deutschland den größten Anteil.

Als für unsere ganze schweizerische Industrie und teilweise auch das Baugewerbe bedeutungsvoll wollen wir erwähnen, daß die Einsuhr von Steinkohlen in der Berichtszeit sich von 53,556 auf 55,853 Mill. Fr. ersöhte; diejenige von Cots von 14,022 auf 16,151 Millionen, und endlich jene von Briketts ermäßigte sich von 26,223 auf 24,460 Millionen. Die Schweiz bezahlte also im vergangenen Jahr 1912 für aus dem Ausland bezogene Kohlen eine Summe von nicht weniger als 96,5, mithin saft 100 Mill. Fr., ein Beweis dasur, welche außerordentliche Bedeutung für unsere Volkswirtschaft der Ausbau der schweizerischen Wasserkräfte besitzt.

Bon der Kategorie der Steinzeug- und Töpferwaren erwähnen wir folgendes: Die Einfuhr von rohen Tonplatten und Fliesen hat in der Berichtszeit um 6000 q zugenommen und ist damit auf die Höhe von 80,085 q angestiegen, während sich der Importwert gleichzeitig von 350,000 auf 523,400 Fr. erhöhte. Deutschland und Frankreich teilen sich gleichmäßig in unsere Einfuhr. Dieselben Fabrikate glasiert zeigen eine quantitative Lundmer von 22,600 auf 27,000 q und gleichzeitig eine Wertvermehrung von 309,000 auf 373,000 Fr.

Der Import seuer- und säuresester Backsteine und Röhren hat etwas abgenommen. Einem vorletziährigen Gewicht von 152,600 q steht ein letziähriges Quantum von 141,400 q gegenüber, was eine Wertverminderung von 961,000 auf 901,000 Fr. mit sich brachte.

Die Kanalisationsbestandteile aus seinem Steinzeug oder Porzellan zeigen wiederum, wie seit längerer Zeit, höhere Ziffern in der Einsuhr. Das Importgewicht erhöhte sich von 9306 auf 12,694 q und gleichzeitig der Einsuhrwert von 1,013 auf 1,385 Mill. Fr. England dem der Dominiert in diesem Spezialgebiet der Tonwarenindustrie immer noch und zwar mit reichsich 50 % unseres Totalskauers

Porzellanisolatoren, beren Einfuhr für den Gang der schweizerischen intändischen Elektrizitätsindustrie aussschlaggebend ist, zeigen gegenüber 1911 höhere Ziffern. Das Einsuhrgewicht stieg von 10,407 auf 11,945 q und die entsprechenden Werte erhöhten sich von 1,040 auf 1,195 Mill. Fr.

Aus der Glasindustrie erwähnen wir die belgische Einsuhr von Fensterglas (nur dieses Land kommt in Betracht). Sie zeigt eine quantitative Abnahme von 3200 auf 62,502 q und trotdem eine Zunahme des Importwertes von 1,63 auf 1,70 Mill. Fr.

Die Metallindustrie. Man ist sich in Europa und auch in Nordamerifa gewöhnt, die allgemeine Wirtschaftslage nach bem Gang in der Gifeninduftrie zu beurteilen. Bir ermähnen daher bei den Metallen an erfter Stelle Es zeigt einen Einfuhrwert von 114,96 Millionen Franken gegen 93,70 im Borjahre. Das entsprechende Quantum stieg gleichzeitig von 4,286 auf 5,230 Millionen Doppelzentner. Unfere Gifenausfuhr ift größer, als man gemeinhin annimmt. Sie erreichte einen Wert von 31,32 Mill Fr. gegen 26,78 im Borjahre, wogegen das Gewicht sich von 643,000 q auf 760,600 q erhöhte. Man erfennt aus dem Berhaltnis des Gewichts jum Bert bei der Gin: und Ausfuhr deutlich, daß wir in hervorragendem Mag am Beredlungsverfehr teilnehmen, d. h. billige Rohftoffe beziehen und fie in verarbeitetem Buftand wieder ans Austand abgeben.

Die Kupfereinfuhr ftieg von 28,19 auf 38,54 Mill. Franken, wogegen sich die entsprechenden Gewichte gleichzeitig von 131,000 auf 151,000 q erhöhten. Die Kupseraussuhr stieg von 40,000 auf 60,000 q und dem Wert entsprechend von 6,47 auf 10,20 Mill. Fr.

Aluminium, das für die schweizerische Metallindustrie bekanntlich eine ganz besondere Bedeutung besitzt, erhöhte seine Sandelsverkehrszissern wiederum ganz erheblich. Das Aussuhrgewicht betrug im Jahr 1911 — 38,032 gund 1912 unvermittelt 85,710 g. Dementsprechend versichob sich der Exportwert von 6,75 auf nicht weniger als 13,89 Mill. Fr. Die Einsuhr von Aluminium ist gegenüber dem Export bekanntlich sehr unbedeutend. Immerhin konnte auch sie sich von 3149 auf 5547 gund damit von 1,03 Mill. Fr. Wert auf 1,57 Millionen erhöhen.

Die für unsere gesamte Volkswirtschaft so außersordentlich wichtige Maschinenindustrie zeigt gegenüber den letzten Jahren wieder bessere Ziffern. Namentlich ist es die Aussuhr, die uns hier interessiert. Das Exportquantum erhöhte sich von 485,258 auf 547,373 qund es entspricht dieser Zunahme eine Wertvermehrung von 83,38 auf 92,09 Mill. Fr. Aber auch der Import fremder Maschinen hat gewaltig zugenommen, und hier sind es speziell deutsche Fabrisate, die unserer einheimischen Industrie schwere Sorgen bereiten. In einzelnen Kategorien der Maschinenindustrie kann man sogar von einer überschwemmung durch deutsche Fabrisate sprechen, wobei die Konfurrenz in der Wahl ihrer Mittel nicht immer wählerisch ist. Das Einsuhrgewicht erhöhte sich von 332,888 auf 417,992 q und es brachte dies auch eine Wertzunahme von 43,95 auf 54,46 Mill. Fr. mit sich.

Aus der Eisenindustrie wollen wir noch erwähnen, daß der Import von Roheisen sich von 10,87 auf 13,89, also um rund 3 Mill. Fr. erhöht hat, während das Einsuhrgewicht gleichzeitig von 1,16 auf 1,37 Millionen Doppelzentner anwuchs.

Die allgemeinen Eindricke, die wir hinsichtlich des Gangs unserer Industrie und unserer Gewerbe aus dem Studium der neuen Handelöftatistif erhalten, sind nicht ungunftige. Hoffen wir auch für das laufende Jahr eine Fortsetzung der bisher günftigen Wirtschaftstonjunktur.

# Wasserstrahl-Apparate.

(Mitgeteilt von Munginger & Co. in Burich.)

Die Verwendung der Wafserstrahlapparate ist eine überaus mannigsache. Die Körting'sche Wasserstrahlspumpe zur Hebung von Wasser aus Kellergruben ist

## Comprimierte u. abgedrehte, blanke



Montandon & Cie. A.-G., Biel

Blank und präzis gezogene

Profile

jeder Art in Eisen u. Stahl <sup>1</sup>
Kaltgewalzte Eisen- und Stahlbänder bis 210 mm Breite.
Schlackenfreies Verpackungsbandeisen

**under and and and and** 

bie bekannteste Art dieser Apparate. Ein durchströmender Wasserstrom saugt die zu hebende Flüssigkeit an und fördert sie, gemischt mit dem treibenden Wasser in die Höhe. Da keinerlei bewegliche Teile sich an diesen Pumpen besinden, so sind sie keiner Abnühung unterpworsen, wodurch ein dauernder Betrieb gewährleistet wird. Die Pumpen eignen sich zum Entwässern von Kellern bei überschwemmungen oder bei hohem Grundwasserstand, zum Auspumpen von Baugruben, bei Fundamentierungsbauten zum Absühren des Wassers aus tiesliegenden Küchen (auch in erhihtem Zustand), Heizungsanlagen, Waschsüchen 20.

Die normalen Pumpen wurden an dieser Stelle schon früher eingehend besprochen und sollen hier einige spezielle Arten erwähnt werden. Die Wasserstrahlpumpe mit automatischer Ans und Abstellvorrichtung (Fig. 1).

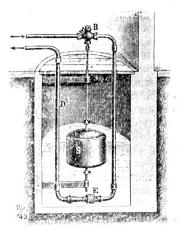


Fig. 1.

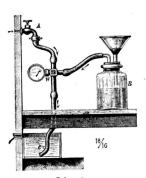
Durch Einwirkung der Schwimmervorrichtung wird das Betriebswafferventil selbsttätig geöffnet, wenn der Wasserspiegel in der Grube eine gewisse Höhe erreicht hat, bezw. geschlossen, wenn die Grube entleert ist. Der Betrieb ist dadurch, daß der Betriebswasserzulauf sich zuverlässig abstellt, wenn der Sammelwasservorrat fortsgeschafft ist, der denkbar wirtschaftlichste.

Die Bumpen werden in drei Größen geliefert und zwar Größe Maximale ftündliche Leiftung in Liter

I. 1000 II. 2000 III. 3000

Eine weitere Art dieser Pumpen ist die Wasserstrahls Luftpumpe, wie sie wegen ihrer bequemen Hand, habung und einsachen, sicheren Wirkung in Laboratorien und Apotheken vielsach verwendet wird. Diese Pumpe erzeugt eine sast vollständige Luftleere. Ihre Wirkung beruht darauf, daß ein aus einer Offnung austretender Wasserstrahl die umgebende Luft ansaugt und durch das Abslußrohr mit sich absührt. Ist Wasserleitung vorhanden, so bedarf es nur der Berbindung mit derselben, um die Pumpe in Betrieb zu setzen (Fig. 2). Steht keine Wasserleitung zur Versügung, so wird ein Wasserstaften mindestens 3 ½ m über der Pumpe angebracht und aus einem unter dem Tisch besindlichen Behälter mit einer kleinen Handpumpe das Wasser in denselben

hochgepumpt (Fig. 3). Da die Pumpen in der Minute nur 8 l Wasser benötigen, so ersordert es nur geringe Mühe das Betriebswasser hochzupumpen. Die Pumpen können, da sie nur wenig Raum beanspruchen, leicht auf jedem Arbeitstisch, aufmontiert werden.



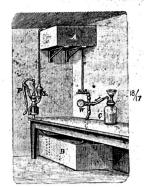


Fig. 2.

Fig. 3.

Bu berselben Art als Luftdruckapparate gehören die Körting'schen Fischereidüsen (Fig.4). Dieselben haben für die Erhaltung der Fische in Behältern große Bebeutung und sind wegen ihrer vorzüglichen Funktion vielsach mit Preisen ausgezeichnet worden. Mit Hilse eines seinen Strahles sühren sie dem Fischbehälter gleichzeitig mit dem Wasser steiste Frische Luft zu. Die

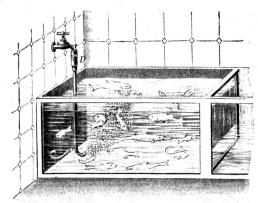


Fig. 4.

Installation, ist wie aus der Abbildung zu ersehen ist, eine sehr einfache. Die Fischereidusen werden in 4 Größen angesertigt.

Größe	Durchmesser des Wasser- durchgangs m/m	Gewinde, anschluß	Ausreichend für Behälter bis Liter Inhalt
I.	1	1/4"	200
II.	2	1/4"	500
III.	3	3/8"	1000
IV.	4	1/2 "	1500

Weitere Arten der Strahlpumpen werden wir später zur Besprechung bringen. A. R.

# Holz-Marktberichte.

Bom rheinischen Holzmarkt. Die Nachfrage nach rauben sübbeutschen Brettern ist wohl im Zunehmen begriffen, indes ist der Absatz immer noch nicht zustriedenstellend. Namentlich gilt letzteres für die Sorten, die