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: 29.12.2025

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

In ganz bedeutendem Maß ist auch die Ausfuhr von Asphalt gestiegen. Mit 2,199 Mill. Fr. Wert steht dieselbe um 447,000 Fr. über dem Resultat des Jahres 1911. Das Ausfuhrquantum erhöhte sich gleichzeitig von 385,000 auf 492,000 q. 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 Einfuhr von Steinkohlen in der Berichtszeit sich von 53,556 auf 55,853 Mill. Fr. erhöhte; diejenige von Coks 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 fast 100 Mill. Fr., ein Beweis dafür, welche außerordentliche Bedeutung für unsere Volkswirtschaft der Ausbau der schweizerischen Wasserkräfte besitzt.

Von 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 Zunahme von 22,600 auf 27,000 q und gleichzeitig eine Wertvermehrung von 309,000 auf 373,000 Fr.

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

Die Kanalisationsbestandteile aus feinem Steinzeug oder Porzellan zeigen wiederum, wie seit längerer Zeit, höhere Ziffern in der Einfuhr. Das Importgewicht erhöhte sich von 9306 auf 12,694 q und gleichzeitig der Einfuhrwert von 1,013 auf 1,385 Mill. Fr. England dominiert in diesem Spezialgebiet der Tonwarenindustrie immer noch und zwar mit reichlich 50 % unseres Totalbezuges.

Porzellanisolatoren, deren Einfuhr für den Gang der schweizerischen inländischen Elektrizitätsindustrie ausschlaggebend ist, zeigen gegenüber 1911 höhere Ziffern. Das Einfuhrgewicht 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 Einfuhr von Fensterglas (nur dieses Land kommt in Betracht). Sie zeigt eine quantitative Abnahme von 3200 auf 62,502 q und trotzdem eine Zunahme des Importwertes von 1,63 auf 1,70 Mill. Fr.

Die Metallindustrie. Man ist sich in Europa und auch in Nordamerika gewöhnt, die allgemeine Wirtschaftslage nach dem Gang in der Eisenindustrie zu beurteilen. Wir erwähnen daher bei den Metallen an erster Stelle das Eisen. Es zeigt einen Einfuhrwert von 114,96 Millionen Franken gegen 93,70 im Vorjahre. Das entsprechende Quantum stieg gleichzeitig von 4,286 auf 5,230 Millionen Doppelzentner. Unsere Eisenausfuhr ist größer, als man gemeinhin annimmt. Sie erreichte einen Wert von 31,32 Mill. Fr. gegen 26,78 im Vorjahre, wogegen das Gewicht sich von 643,000 q auf 760,600 q erhöhte. Man erkennt aus dem Verhältnis des Gewichts zum Wert bei der Ein- und Ausfuhr deutlich, daß wir in hervorragendem Maß am Veredlungsverkehr teilnehmen, d. h. billige Rohstoffe beziehen und sie in verarbeitetem Zustand wieder ans Ausland abgeben.

Die Kupfereinfuhr stieg von 28,19 auf 38,54 Mill. Franken, wogegen sich die entsprechenden Gewichte gleichzeitig von 131,000 auf 151,000 q erhöhten. Die Kupferausfuhr 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 Handelsverkehrsziffern wiederum ganz erheblich. Das Ausfuhrgewicht betrug im Jahr 1911 = 38,032 q und 1912 unvermittelt 85,710 q. Dementsprechend verschob sich der Exportwert von 6,75 auf nicht weniger als 13,89 Mill. Fr. Die Einfuhr von Aluminium ist gegenüber dem Export bekanntlich sehr unbedeutend. Immerhin konnte auch sie sich von 3149 auf 5547 q und damit von 1,03 Mill. Fr. Wert auf 1,57 Millionen erhöhen.

Die für unsere gesamte Volkswirtschaft so außerordentlich wichtige Maschinenindustrie zeigt gegenüber den letzten Jahren wieder bessere Ziffern. Namentlich ist es die Ausfuhr, die uns hier interessiert. Das Exportquantum erhöhte sich von 485,258 auf 547,373 q und 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 Fabrikate, die unserer einheimischen Industrie schwere Sorgen bereiten. In einzelnen Kategorien der Maschinenindustrie kann man sogar von einer Überschwemmung durch deutsche Fabrikate sprechen, wobei die Konkurrenz in der Wahl ihrer Mittel nicht immer wählerisch ist. Das Einfuhrgewicht 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 Einfuhrgewicht gleichzeitig von 1,16 auf 1,37 Millionen Doppelzentner anwuchs.

Die allgemeinen Eindrücke, die wir hinsichtlich des Gangs unserer Industrie und unserer Gewerbe aus dem Studium der neuen Handelsstatistik erhalten, sind nicht ungünstige. Hoffen wir auch für das laufende Jahr eine Fortsetzung der bisher günstigen Wirtschaftskonjunktur.

—y.

Wasserstrahl-Apparate.

(Mitgeteilt von Munzinger & Co. in Zürich.)

Die Verwendung der Wasserstrahlapparate ist eine überaus mannigfache. Die Körting'sche Wasserstrahlpumpe zur Hebung von Wasser aus Kellergruben ist

Comprimierte u. abgedrehte, blanke
STAHLWELLEN
Montandon & Cie. A.-G., Biel
Blank und präzis gezogene
Profile
jeder Art in Eisen u. Stahl 1
Kaltgewalzte Eisen- und Stahlbänder bis 210 mm Breite.
Schlackenfreies Verpackungsbandeisen

die 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 befinden, so sind sie keiner Abnützung unterworfen, 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 Abführen des Wassers aus tiefliegenden Küchen (auch in erhitztem Zustand), Heizungsanlagen, Waschküchen 2c.

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

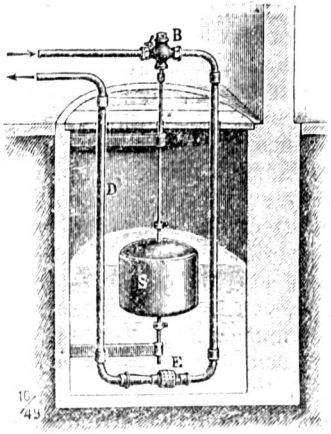

Fig. 1.

Durch Einwirkung der Schwimmervorrichtung wird das Betriebswasserventil 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 fortgeschafft ist, der denkbar wirtschaftlichste.

Die Pumpen werden in drei Größen geliefert und zwar

Größe	Maximale stündliche Leistung in Liter
I.	1000
II.	2000
III.	3000

Eine weitere Art dieser Pumpen ist die Wasserstrahl-Luftpumpe, wie sie wegen ihrer bequemen Handhabung und einfachen, sicheren Wirkung in Laboratorien und Apotheken vielfach verwendet wird. Diese Pumpe erzeugt eine fast vollständige Luftleere. Ihre Wirkung beruht darauf, daß ein aus einer Öffnung austretender Wasserstrahl die umgebende Luft ansaugt und durch das Abflußrohr mit sich abführt. Ist Wasserleitung vorhanden, so bedarf es nur der Verbindung mit derselben, um die Pumpe in Betrieb zu setzen (Fig. 2). Steht keine Wasserleitung zur Verfügung, so wird ein Wasserkasten mindestens 3 1/2 m über der Pumpe angebracht und aus einem unter dem Tisch befindlichen Behälter mit einer kleinen Handpumpe das Wasser in denselben hochgepumpt (Fig. 3). Da die Pumpen in der Minute nur 8 l Wasser benötigen, so erfordert es nur geringe Mühe das Betriebswasser hochzupumpen. Die Pumpen können, da sie nur wenig Raum beanspruchen, leicht auf jedem Arbeitstisch aufmontiert werden.

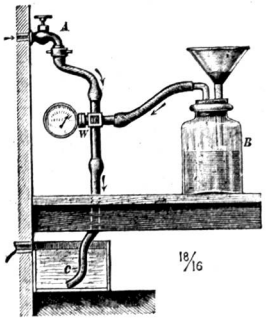

Fig. 2.

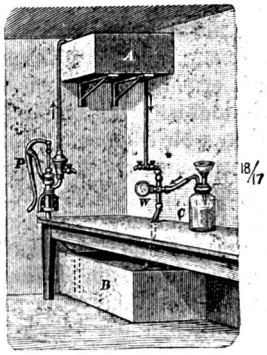

Fig. 3.

Zu derselben Art als Luftdruckapparate gehören die Körting'schen Fischereidüsen (Fig. 4). Dieselben haben für die Erhaltung der Fische in Behältern große Bedeutung und sind wegen ihrer vorzüglichen Funktion vielfach mit Preisen ausgezeichnet worden. Mit Hilfe eines feinen Strahles führen sie dem Fischbehälter gleichzeitig mit dem Wasser stets frische Luft zu. Die

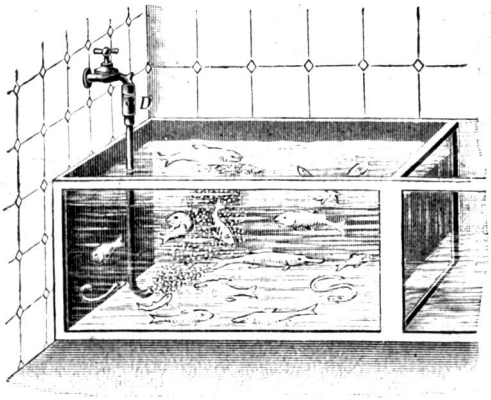

Fig. 4.

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

Größe	Durchmesser des Wasserdurchgangs m/m	Gewindeanschluß	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.

Vom rheinischen Holzmarkt. Die Nachfrage nach rauhen süddeutschen Brettern ist wohl im Zunehmen begriffen, indes ist der Absatz immer noch nicht zufriedenstellend. Namentlich gilt letzteres für die Sorten, die