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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 15 (1899)

Heft: 6

Artikel: Die Diaphragma-Pumpen

Autor: G.W.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-576588

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: 18.07.2025

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

„gebracht mit einem englischen Schraubenschlüssel „von gleicher Maulöffnung und zeigte sich dabei, „daß der Holländische Schlüssel bei einer Kraft„leistung Widerstand bot, wobei der englische „Schlüssel versagte."

Die obenstehende Abbildung zeigt die Darstellung einer mit einem holländischen Schlüssel Nr. 1 vorgenommenen Probe, welche photographisch fixiert wurde.

Der Schlüssel wurde mit einem 1 Meter langen Hebel versehen und an dessen Endpunkte mit 100 kg Gewicht belastet, sodaß das Maul des Schlüssels den enormen Druck von ca. 4000 kg zu tragen hatte. Nach Beendigung der Probe wurde festgestellt, daß nicht die geringste Verbiegung zu ermitteln war und der Schlüssel vor wie nach funktionierte.

Aus vorstehendem Versuche ergibt sich die vollständige Unverwüstlichkeit des Holländischen Schlüssels und dessen vielfache Ueberlegenheit dem sog. englischen Schlüssel und Franzosen gegenüber, welcher zweifellos in kurzer Zeit durch den Holländischen Schlüssel gänzlich verdrängt sein wird.

Der englische Schlüssel eignet sich nur für leichte Kraftanwendung und verbiegen sich die Mäuler bei der geringsten schweren Kraftleistung, wodurch der Schlüssel nicht mehr faßt, und beim Versagen die Flächen der meist sorgfältig bearbeiteten Muttern beschädigt werden.

Bei dem Holländischen Schlüssel ist dieser Uebelstand durch den verlängerten Rücken ganz ausgeschlossen, indem die Schiene in dem Rücken ein festes Widerlager gegen Rückwärts- oder Seitwärtsbiegen bietet.

Die Holländischen Schlüssel werden in folgenden Größen geliefert:

Blank	Nr. 0	1	2	2½	3	4	
Ganze Länge	482	406	340	269	213	146	mm
Maulweite	70	52	40	36	35	25	mm
Gewicht	4,700	3,300,	1,700	1,350	0,600	0,230	kg
Preis p. Stück	28.—	21.—	14.—	11.—	8.50	5.50	Fr.

Nr. 5 Fahrradschlüssel (vernickelt)

Ganze Länge	Maulweite	Gewicht
140 Millimeter	25 Millimeter	0,190 Kilogr.

Preis pro Dutzend Fr. 42.—.

Die Vorzüge des Holländischen Schlüssels vor allen anderen bestehenden Schlüsseln sind in allen Industrieländern allgemein anerkannt.

Alleinvertreter für die Schweiz: C. Karcher & Cie., Zürich. Wiederverkäufer erhalten Rabatt.

Die Diaphragma-Pumpen.

(Eingesandt von G. W.)

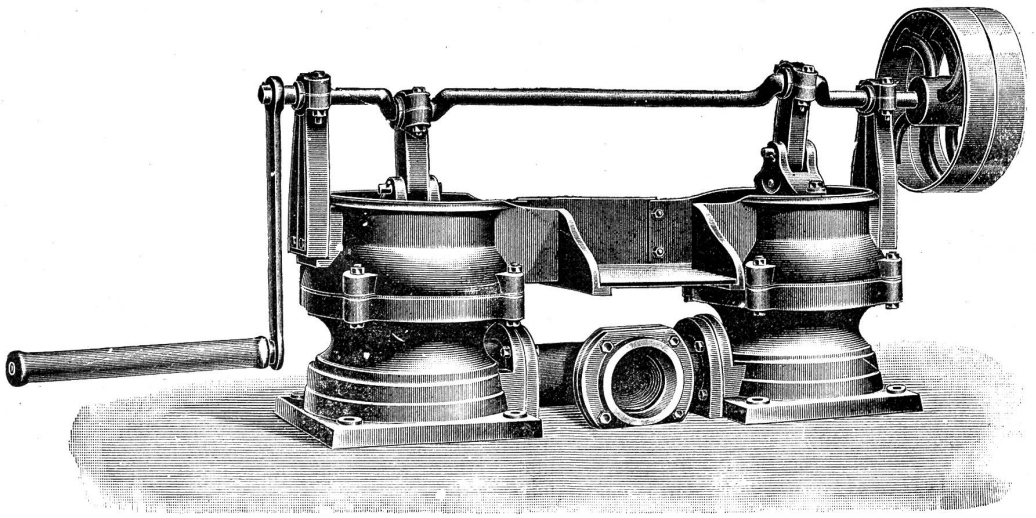
Unsere mannigfachen industriellen Etablissements und das vielgestaltige gewerbliche Leben, speziell in bautechnischer Beziehung, rufen in der Herstellung und Fabrikation von Pumpen mannigfache Systeme hervor, wobei jedes System gewissen Verhältnissen und Bedürfnissen dient.

Wo es sich nun darum handelt, große Mengen Flüssigkeiten irgend welcher Art, selbst Schmutzwasser, schlammiges und sandiges Wasser in kürzester Zeit auf eine gewisse Höhe zu heben, da ist die hier abgebildete Diaphragma-Pumpe von unschätzbarem, großem Wert. Dieselbe empfiehlt sich für Bauzwecke, Kanalisationsarbeiten, Bahn- und Brückenbauten, für Ziegeleien, Mühlen, Fabriken aller Art, Schiffe, zum Heben von Lohbrühe in Gerbereien, überhaupt aller reinen und unreinen Flüssigkeiten, selbst dicker, breiartiger bei nur geringer Abnutzung der Pumpe.

Man unterscheidet einfach und doppelt wirkende Diaphragma-Pumpen. Die einfach wirkende Pumpe wird mittelst Hebeldruckes durch einen einzigen Mann bedient und arbeitet durch ihre einfache Konstruktion ohne Stoß und Reibung und ohne besondere Abnutzung, sodaß ein Mann stündlich bis zu 18,000 Liter Wasser heben kann.

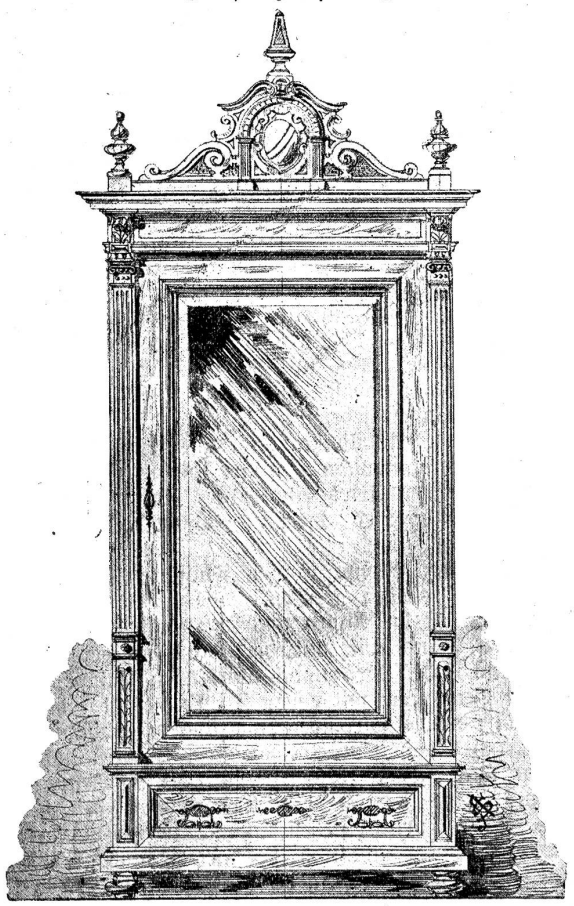
Untenstehende Abbildung zeigt uns eine doppeltwirkende Diaphragmapumpe, welche sowohl für Handwie für Maschinenbetrieb eingerichtet ist und welche selbst bei Handbetrieb bis zu 36,000 Liter pro Stunde hebt.

Mittelst dieser Pumpe können Flüssigkeiten bis zu 7 Meter hoch gehoben werden. Wie aus dem Bilde zu ersehen ist, ist die Anordnung so getroffen, daß die Pumpe von Hand wie mit der Maschine betrieben werden kann. Bei der einfach wirkenden Pumpe geschieht die Bewegung mit einem Druckhebel, während bei der doppelt wirkenden (wie aus der Abbildung zu ersehen ist), mit Kurbelbewegung gearbeitet wird und zwar kann dies zu beiden Seiten der Kurbelwelle geschehen, indem einfach die Riemenrollen beseitigt werden. Beide Kurbeln stehen unter 180° zu einander und wenn bei der Rotation der gemeinsamen Welle die eine Kurbel nach unten geht, bewegt sich die andere aufwärts. Der erwähnte Handbetrieb, welcher gar keine große Kraftanstrengung erfordert, wurde extra so angeordnet, weil es eben Verhältnisse gibt, wo ein Maschinenbetrieb nicht anwendbar ist. — Bei mecha-



nischem Betriebe der Pumpe ist es ratsam, derselben nicht mehr als 50 Touren Geschwindigkeit zu geben. Es ersetzt die Diaphragma-Pumpe in vielen Fällen eine Centrifugalpumpe. Diese Diaphragma-Systeme sind ohne Plunger oder Cylinder konstruiert und erfordert die Bewegung des Diaphragmas (Gummizwischenwand) nur ganz geringe Kraft und kleinen

Musterzeichnung.



Spiegelschrank (Bleistiftskizze)
entworfen von A. Schirich, Atelier für Möbelzeichnungen, Zürich I, Neumarkt 6;
ausgeführt von S. Bischof, Möbelschreinerei, Buchen bei Staad.

Hub. Reparaturen sind ausgeschlossen, einzig ist die aus bestem Paragummi hergestellte Zwischenwand, welche jahrelang anhält, zu ersetzen. Diese Zwischenwand kann von der Firma Moesle & Cie. in Zürich bezogen werden, welcher das Verdienst zufällt, diese bei uns eingeführt zu haben.

Die Pumpen können auch für Dampfbetrieb eingerichtet werden, in welchem Falle sie stündlich 40,000—50,000 Liter heben bei 7 Meter Druckhöhe. Auf Wunsch wird den Pumpen ein Fahrgestell beigeliefert behufs leichterem Transport. Auch in Baugruben und am Rande derselben findet diese Pumpe leicht Platz und überall Verwendung.

* Das große Baugeschäft Locher & Cie. in Zürich, die Ziegelei Wettsweil, Ziegelei Gebr. Zäch in Oberriet, das Elektrizitätswerk Zufikon-Bremgarten, die Fabrik von Maggi's Nahrungsmitteln ꝛc. sprechen sich sehr anerkennend über diese Pumpen aus, über welche die Firma Moesle u. Cie. in Zürich an Interessenten bereitwilligst Prospekte versendet.

Verschiedenes.

Die Berner Regierung bewilligte dem Organisationskomitee der Industrie- und Gewerbeausstellung in Thun die Veranstaltung einer Verlosung im Betrage von 200,000 Fr. durch Ausgabe von 200,000 Losen zu 1 Fr.

Kantonales Gewerbemuseum Bern. An der Kunstausstellung 1898 in München wurden eine Anzahl kunstgewerbliche Objekte, insbesondere Kunstschmiedearbeiten angekauft, die in der Sammlung aufgestellt sind. Ferner sind für die Bibliothek eine Reihe von Werken gewerblichtechnischen, kunstgewerblichen und bautechnischen Inhaltes erworben worden, welche im Lesezimmer eingesehen oder gegen Hinterlage der Unterschrift dargeliehen werden können.

Zu den Fähigkeitsprüfungen am Technikum in Winterthur haben sich im ganzen 95 Kandidaten angemeldet, von denen 94 das Examen mit Erfolg bestanden. Auf die einzelnen Abteilungen verteilen sich die Aspiranten folgendermaßen: Maschinentechniker 55, Elektrotechniker 18, Geometer 13 und Handelsschüler 8.

Bauwesen in Zürich. Am Hang des Adlisberges bei Zürich oberhalb des „Römerhofes" und unweit des für die neue Neumünster Kirche in Aussicht genommenen Grundstückes zum „Gütli" wird in diesem Frühjahr mit dem Bau einer Pflegerinnenschule und des Frauenspitals des Schweizerischen gemeinnützigen Frauenvereins begonnen.

— Bekanntlich hat der Frauenverein für Mäßigkeit und Volkswohl zur Errichtung eines alkoholfreien Kurhauses mit Restaurant auf dem Zürichberg ein dreiprozentiges Obligationen-Anleihen im Betrage von 330,000 Fr. aufgelegt. Bis zum 25. April sind nun 240,000 Fr. gezeichnet worden, so daß der Verein hofft, bis zum 15. Mai die ganze Summe erhalten und mit dem Bau im Frühjahr beginnen zu können.

— Das Projekt einer „Stadthalle" auf dem Wüscher'schen Terrain beim Stadttheater ist von der Baubehörde den Unternehmern wieder zurückgegeben worden, da eine Verbreiterung der Straße um 3 Meter studiert werden soll.

— Der Umbau des Volkstheaters im „Pfauen" am Heimplatz wird am 15. Mai seinen Anfang nehmen und bis Ende August vollendet werden.

— Der stadträtliche Antrag betreffend den Bau eines Kunstgebäudes in den Stadthausanlagen wurde am Sonntag mit 9053 Nein gegen 7776 Ja verworfen.

Einen Leichenwagen anzuschaffen hat die Kirchgemeinde Grafenried beschlossen.

Schreinereibrand. Von den Herren Fräulin u. Bräuning in Zürich V erhalten wir folgende Richtigstellung: „Wie wir in Ihrem geschätzten Blatte gelesen, steht über den in unserem Fabrikgebäude ausgebrochenen Brand, daß derselbe in der Nachlässigkeit von Angestellten zu suchen sei, was ganz unrichtig ist. Unsere Fabrikräume werden jeden Abend von uns selbst überall nachgesehen und auch selbst von uns zugeschlossen. Es hat kein Angestellter einen Schlüssel, auch ist das Feuer nicht in der Schreinerei entstanden, sondern in dem an Herrn Aug. Hamann, Drechsler,