

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 8 (1892)

**Heft:** 28

  

**Artikel:** Wassergas zum Schweißen, Härten, Lötten von Metallen

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-578472>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.03.2025

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

Kraft des Sonnenlichts beim Durchgang durch Wasser keine Einbuße erleidet, so findet auch die schnelle Selbstreinigung der Flüsse hierdurch theilweise ihre Erklärung. Vielleicht dienen diese Beobachtungen dazu, im Interesse unserer Gesundheit der allzugroßen Ausdehnung der sogenannten Uebergardinen und der Bugenscheiben eine Grenze zu setzen.

Die mit **Diamantschneiden versehenen Bohrwerkzeuge** sind keineswegs eine Errungenschaft der Neuzeit. Gründliche Untersuchungen der vor etwa viertausend Jahren bearbeiteten Granitblöcke der Ruinen von Gizah in Egypten zeigen, wie das Berliner Patentbureau Gerson und Sachsse berichtet, deutliche Arbeitsspuren, sowohl von Diamantbohrern, wie auch von Drehwerkzeugen mit eingesezten Steinen. Von besonderer Vorzüglichkeit müssen die Röhrenbohrer gewesen sein, denn die gebohrten Löcher sind äußerst genau und lassen dabei einen sehr schnellen Vorschub des Werkzeuges erkennen.

### Wassergas zum Schweißen, Härten, Löhnen u. von Metallen.

Die Firma Julius Pintsch in Berlin, rühmlichst bekannt durch ihre Einrichtungen für Eisenbahn- und Seewegbeleuchtungen mittelst komprimirtem Fettgas, betreibt seit mehreren Jahren laut Uebereinkommen mit der europäischen Wassergas-Gesellschaft in Dortmund auch die Erstellung von Wassergasanstalten und hat damit speziell in ihrer Fabrik in Fürstenaalbe bei Berlin sehr befriedigende Resultate erzielt.

Bis vor zirka einem Jahre diente ein kleiner Wassergasapparat mit einer Produktion von 50 Kubikmeter per Stunde zum Weich- und Hartlöthen, theilweise auch zum Schweißen bei Erstellung von Recipienten für Eisenbahnbeleuchtung mit komprimirtem Fettgas.

Die im Laufe der Zeit erkannten guten Eigenschaften des Wassergases führten dann bald zur Aufstellung eines größeren Apparates von 150 Kubikmeter stündlicher Leistung, welchem jetzt ein weiterer Apparat dieser Größe sowie Erstellung eines Gasbehälters von 1000 Kubikm. Inhalt folgt.

Das beim Wassergasprozeß gewonnene Generatorgas wird mit Erfolg zur Heizung eines Dampfkessels benutzt.

Nachstehend sind die verschiedenen Verwendungszwecke angeführt, zu welchen die Firma Julius Pintsch Wassergas benützt.

1. Für Weich- und Hartlöthen von Lang- und Mundnäthen zc. zu Eisenbahnwaggonrecipienten.
2. Für Schweißen von Blechcylindern u. dgl. von im Mittel 10 Millimeter Wandstärke.
3. Für Ausgleichen von Metallgegenständen bis zu 200 Kilogramm Gewicht.
4. Für Schmelzen von Metallen bis zu 1050 Kilogramm Einsatz in einem großen Tiegel mit Abstich à la Coupole, außerdem in kleinen Tiegeln.
5. Für Brennen von Magnesiakameln u. dgl., sowie zum Betriebe der Magnesiakammfabrik.
6. Für den Betrieb von 3,5 und 10 Pferdekraft-Gasmotoren.
7. Für den Betrieb einer Glühlampenfabrik, für Glasblasen, Glühen, Carbonisiren der Kohlenfäden zc.

Hierbei machen sich besonders die Vortheile leichter Regulirbarkeit, sowie Reinheit und Lokalisierung der Hitze bemerkbar.

Für einzelne Anwendungen ist das Wassergas der Kohle gegenüber etwas theurer, jedoch sind die Löhne geringer, da durch die kompensierte Einrichtung der Wassergasfeuerstätten, sowie den einfachen Betrieb Arbeitsleute gespart werden, auch durch Wassergas z. B. Schweißarbeiten anstandslos ausgeführt werden, welche mittelst Koksbetrieb kaum oder mit den größten Schwierigkeiten ausgeführt würden, so daß man mit Recht den Betrieb mittelst Wassergas beim Schweißen einen *idea len* meinen darf.

Die neu konstruirten Feuer für Wassergasanwendung bewähren sich gut und sind äußerst einfach in der Konstruktion und in der Bedienung.

Zu Beleuchtungszwecken werden bekanntlich auf die nicht leuchtende Wassergasflamme Kamme aus Magnesiakameln aufgesetzt, welche ein schön weißes, ruhiges Licht geben. Die Konstruktion dieser Magnesiakamme ist nun inzwischen wesentlich verbessert worden, so daß dieselben bei einem Konsum von 200 Liter per Stunde eine Anfangs-Kerzenstärke von 45 Kerzen haben, im Mittel 35 Kerzen bei einer Brenndauer von 80 Stunden.

Die erwähnten Vortheile sollten auch unsere Industriellen veranlassen, der Wassergasfrage näher zu treten und ist die Firma Frik Marti in Winterthur bekannt durch ihre früheren Publikationen in der Wassergas-Frage gerne bereit Interessenten weitere Auskunft zu ertheilen.

### Neue Patente.

(Mitgetheilt vom Patentbureau von Richard Lüders in Görlitz, welches Auskünfte den Abonnenten unserer Zeitung kostenlos ertheilt.)

Bei dem Koffer mit veränderlicher Längenausdehnung von Max Abelmann wird dieselbe dadurch veränderlich gemacht, daß auf einem mit Führungen versehenen Mitteltheil die zwei denselben umschließenden Endstücke verschoben und festgestellt werden.

Eine kürzlich Herrn E. Honold durch Patent geschützte Erfindung: „Stock mit Trinkbecher“ besteht darin, daß in einer Bohrung desselben ein Trinkbecher verborgen liegt, welcher unten an dem Griff befestigt ist, mit diesem herausgezogen wird und aus mit einem Gummistoff überzogenen Federn besteht. Die Federn spreizen sich nach dem Herausziehen auseinander und spannen den Gummistoff aus.

Eine praktische Neuerung ist Herrn Hermann Emil Keller patentirt worden und betrifft einen in ein Doppelschreibpult umwandelbaren Tisch. Derselbe hat eine dreitheilige Tischplatte, welche durch in die Schubstange eingreifende Haken in ebener Lage gehalten wird. Der mittlere Theil wird beim Lösen der Haken mittelst Ausrückens der Stangen durch Spiralfedern selbstthätig gehoben, wobei die durch Charniere mit dem mittleren Theil verbundenen beiden Plattentheile in geneigte Lage kommen.

Bei dem Drehpult mit umklappbarem, einen Sitz bildenden Obertheil von Alois Schneider kann der obere Theil des Doppelpultes um Gelenke nach unten gedreht werden, wobei sich die Schreibplatte in Ausschnitte des unteren Pulttheils einlegt und durch ihre innere Fläche zugleich den Sitz für das nächste Pult bildet.

Eine Steuerung für Pulsometer mit Walzenventil, die nur sehr geringen Dampf verbraucht und damit eine beträchtliche Kohlenersparniß erzielt, ist Herrn Armand Bloch patentirt worden. Dieselbe besteht aus einem über den Dampfeinlaßöffnungen der beiden Pulsometer-Kammern angeordneten, aus zwei gegeneinander verschiebbaren Hälften gebildeten Ventilgehäuse, dessen beide Hälften mit zu den Dampfeinlaßöffnungen führenden Kanälen und einem die Kanäle verdeckenden Walzenventil versehen sind. Sind die Gehäusehälften auseinandergeschoben, so verdeckt das Walzenventil abwechselnd die Kanäle und zwar immer denjenigen Kanal, der zu der Kammer führt, in welcher durch Wassereinspritzung eine Dampfkondensation erzeugt worden ist, so daß der Dampf durch eine obere Oeffnung des Ventilgehäuses an dem Walzenventil vorbei in den anderen Gehäus kanal und in die andere, mit Wasser gefüllte Kammer tritt.

### Holzpreise.

Augsburg, 28. Sept. Bei den in letzter Woche im Regierungsbezirke von Schwaben und Neuburg vollzogenen staatlichen Holzverkäufen stellten sich die Durchschnittspreise für: Eichen-