

Zeitschrift:	Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Herausgeber:	Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe
Band:	14 (1898)
Heft:	32
Artikel:	Ueber Acetylengas und seine Verwendung
Autor:	Hartmann, J.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-579111

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: 28.12.2025

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

dass es nicht nur Einheit im Recht schaffen, sondern auch auf den bestehenden überlieferten Rechtsformen neue zeitgemäße Rechte aufzupfropfen werde, welche für Gewerbe, Handel und Landwirtschaft gute Früchte zeitigen. So wird z. B. das alte Postulat der Sicherstellung der Forderungen der Bauhandwerker mit der schweizerischen Hypothekarreform in Erfüllung gehen. Das neue Hypothekarrecht wird uns ferner Erleichterung der Geld- und Kreditbeschaffung auf Grundbesitz bringen; so manches Grundbesitzer wird nicht mehr auf den guten Willen der reicheren Nachbarn angewiesen sein; er kann künftig seine guten Kaufbriefe auch außerhalb des Kantons zu günstigen Bedingungen beleihen lassen.

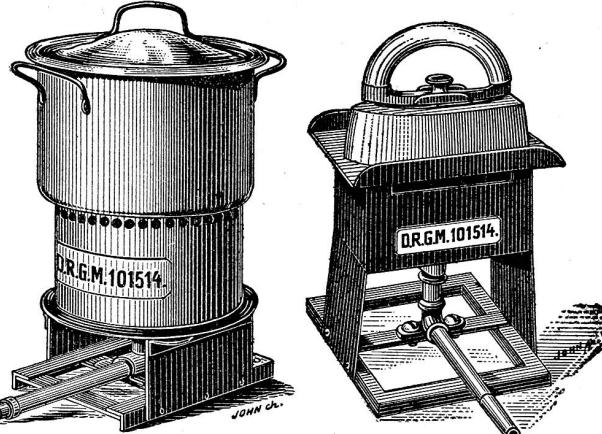
Ein anderer Wunsch des Handels- und Gewerbestandes zielt dahin, dass die redliche Arbeit, der ehrliche Handel besser geschützt werde, als dies heute der Fall ist. Der unredliche Wettbewerb hat leider unter dem Schutzmantel der Gewerbefreiheit großen Umfang angenommen und es hält unter der heutigen Gesetzgebung schwer, seine Schliche und Listern mit der nötigen Strenge zu verfolgen. Was im einen Kanton als Betrug strafbar erklärt ist, wird im andern strafrechtlich nicht geahndet. Der Geschädigte mag sehen, ob er beim Civilrichter Schadenersatz erhält. Man verlangt nun seit Jahren Gesetze zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes. Von der Kantonalgesetzgebung dürfen wir aber auch auf diesem Gebiete wenig Heil erwarten; in zwei Kantonen, Basel und Zürich, liegen bis jetzt bloß Entwürfe von Gesetzesbestimmungen vor, deren baldige Verwirklichung sehr fraglich ist. Die Schwindler haben also vorläufig noch freies Feld. Uebrigens wäre auch mit 25 verschiedenen kantonalen Strafgesetzen wenig gewonnen. Nur ein einheitliches Strafrecht mit der Möglichkeit, alle Verlegerungen über die Kantonsgrenzen hinaus zu ahnden, kann uns nützen. Der Entwurf eines eidgen. Strafrechtes steht denn auch zweckmäßige Bestimmungen zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes vor. Wir können ihnen den Weg bahnen, wenn wir der Vereinheitlichkeit des Strafrechtes zustimmen. Sorgen wir dafür, dass künftig im Gebiete der Eidgenossenschaft die nämliche Handlung nicht mehr hier strafbar, dort aber straflos bleibe!

Diese zwei Beispiele mögen als Nachweis genügen, dass der gesamte Handels- und Gewerbestand ein großes Interesse daran hat, am 13. November für die Vereinheitlichung des Straf- und des Civilrechts mit aller Entscheidendheit einzutreten. Wie die Mäze, Münzen und Gewichte, sollen auch die Rechtsgrundsätze im ganzen Schweizerlande dieselben sein. Den Kantonen bleibt ja immer noch die Rechtsprechung und die Vollstreckung der Rechtsurteile vorbehalten. Schaffen wir Klarheit in unserm Rechtsleben, dann werden wir mitwirken an der geistlichen wirtschaftlichen Entwicklung unseres Vaterlandes!

Über Acetylengas und seine Verwendung.

In Nr. 31 der „Schweizer. Handwerkerzeitung“ ist zu lesen, dass ein Amerikaner einen Brenner erfunden, den man mit großem Nutzen für Acetylengas zu Koch- und Heizzwecken benutzen könne und wäre zu wünschen, dass dieser auch in der Schweiz zu haben wäre. Der Unterzeichnete hat einen Acetylen-Koch-, Bügel- und Heizapparat (für Zimmer bis etwa zu 60 Kubikmeter), der absolut ruchlos und sozusagen fast ganz geruchlos brennt, erstellt. Bügel- und Kochapparate sind schon in ziemlicher Zahl ausshingeben worden und haben alle Abnehmer, mit denen ich Gelegenheit hatte zu sprechen, sich rücksichtslos als befriedigt erklärt. Die Apparate sind sehr leicht und absolut gefahrlos zu handhaben und erfordern zum Mindesten bei Weitem nicht so viel Umständlichkeiten wie Petroleumkocher. Die Apparate sind in Deutschland unter Gebrauchsmusterschutz

gestellt und in der Schweiz ist das Patent schon vor mehreren Monaten angemeldet worden.



Obenstehende Figuren zeigen Koch- und Bügelapparate in Natura. Man kann einfache Kocher und einfache Bügelapparate haben, ebenso auch doppelte, oder auch kombinierte (Koch- und Bügelapparate auf einem Gestell).

Der Größe nach werden gegenwärtig zwei Nummern für Kochapparate erstellt. Nummer 1 für Kochgefäß bis 6 Liter Inhalt, Nummer 2 für Kochgefäß bis 10 Liter Inhalt.

Die Brennstunde kostet für Nummer 1 8—9 Rp.; für Nummer 2 16—18 Rp.; für Bügelapparate ca. 6 Rp. Es kommt eben sehr viel darauf an, wie man mit den Apparaten umgeht, d. h. ob man die Gasflammen immer entsprechend stellt, zweitens entwickelt nicht jedes Acetylengas gleichviel Wärme, es kommt eben auf das verwendete Calcium-Carbide an. Ein Liter Wasser wird in Nummer 1 in etwa 10 Minuten, 2 Liter in 15—17 Minuten zum Sieden gebracht. Ein Morgencaffee für eine mittlere Familie, bestehend aus 2 Liter Caaffee und 1½ Liter Milch ist auf einem Doppelapparat in ca. 15 Minuten gekocht und kostet allerhöchstens 5 Rp. Für die gleiche Familie ein einfaches Mittagsmahl, bestehend aus 3—4 Liter Suppe, 1½ Pfund Fleisch und ca. 2 Kilo Gemüse braucht ca. 2 Stunden; das Fleisch mit Suppe, und das Gemüse ca. 1 Stunde zum Garlochen. Beim Fleischkochen muss die ersten ¾ Stunden die volle Flamme verwendet werden, nachher genügt ungefähr die halbe Flammenstärke, das Gemüse braucht ca. 30—40 Minuten, je nach seiner Art, die volle Flamme, nachher die modifizierte. Die Kosten für Bereitung eines einfachen Mittagsmahles belaufen sich somit auf ungefähr 18 Rp. (für ca. 5 Personen gerechnet). Wenn man bedenkt, wie wenig man damit zu thun hat, dass andere Brennmaterialien, wie z. B. Holz, weit mehr Zeit und Geld erfordern zur Bereitung genannten Mittagsmahles, wird man zugeben, dass meine Koch- und Bügelapparate für Besitzer von Acetylengasanlagen ein vorteilhaftes Küchenobjekt bilden. Auf keine andere Art erhält man eine schmackhaftere Fleischbrühe, als mit Acetylengas gekochte. Wer nicht glaubt, der mache Versuche bei folgenden Firmen, die solche haben: in Oberuzwil bei J. P. Brunner, Heizungs- und Ventilationsgeschäft und Handel mit Acetylengasapparaten, in Zürich I. B. Biehner, Augeuturgeschäft, Usterstrasse Zürich I, in Rethen bei Pfändler, mech. Werkstätte und Schlosserei für Acetylengasapparate und beim Unterzeichneten selbst. Wer Lust hat, die amerikanischen Koch- und Heizungsbrenner einer näheren Prüfung zu unterziehen, dem diene folgendes: Letzes Frühjahr, als ich mich um das Patent für diesen Koch- und Heizungsbrenner in Deutschland bewarb, wurde mir der Bescheid zu teil, dass eine Londoner Firma schon längst ein bezügliches Patent nachgesucht und erhalten habe, das indeffen, anno 1883, wieder erloschen sei. Infolgedessen wurde mir nur der Gebrauchsmusterschutz gewährt, obwohl weder meine Konstruktion noch meine Patentansprüche auch nur annähernd Ähnlichkeit hatten. Die bezüglichen Patent-

ansprüche samt einer kopierten Zeichnung wurden mir mitgeteilt.

Der Brenner dieses erloschenen Patentes ist folgendermaßen konstruiert: In dem Stück Rohr, das unmittelbar mit dem Brenner in Verbindung steht, steckt eine zweite Röhre, die Luft zuführt; außen herum ist ein Kranz von kleinen Röhren, ebenfalls mit Lufzzuführ. Wenn die bezügliche Mitteilung über den amerikanischen Brenner richtig ist, so wird man unschwer finden, daß zwischen dem englischen und amerikanischen Brenner eine große Ähnlichkeit herrscht und darum in Deutschland schwerlich ein Patent hiesfür erhältlich ist. Ferner werden alle diejenigen, die schon Versuche in ähnlicher Richtung gemacht haben, um Acetylenbrenner für Heizungszwecke zu erstellen und deren gibt es in allen Staaten nicht wenige, mir zugeben, daß auf diesem Wege schwerlich, vorausgesetzt, daß man nur den gewöhnlichen Gas- und Luftdruck verwendet, wie ich bei meinen Apparaten, je etwas Brauchbares erzielen wird. Zu dieser Aufklärung wurde ich veranlaßt, weil ich aus dem Tone der "Handwerkerzeitung" schloß, die bezügliche Einsendung sei auf mich und meine Patentapparate gemünzt.

St. Gallen, den 29. Oktober 1898.

J. Hartmann, Mechaniker.

"Dodge" zweiteilige hölzerne Niemenscheiben.

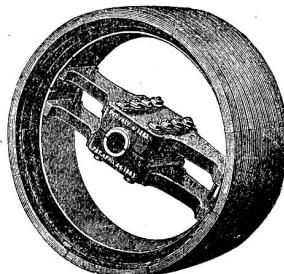
(Eingesandt).

Weit mehr als früher ist es heute, beim großen Konkurrenzkampf, nötig, daß jeder Industrielle bestrebt ist, mit wenig Unkosten sein Fabrikat herzustellen, seine ihm zur Verfügung stehende Betriebskraft aufs beste auszunutzen und dieselbe nicht durch unnütz schwere Anlagen zu verschwenden.

Eine möglichst vorteilhafte Ausnutzung der vorhandenen Betriebskraft kann aber nur dann stattfinden, wenn bei Einrichtung eines Geschäftes darauf Bedacht genommen wird, die Transmissionssanlage so leicht wie möglich zu erstellen, was wiederum nur erreicht werden kann bei Gebrauch von hölzernen Niemenscheiben, welche bekanntlich 70% leichter sind und zudem noch 25—60% mehr Adhäsion besitzen als eiserne Scheiben.

Bei Verwendung von hölzernen Niemenscheiben kann die ganze Transmissionssanlage leichter, somit auch billiger erstellt werden; die Reibung wird durch die stattdiendende geringere Transmissionssbelastung vermindert, dadurch wird auch an Betriebskraft eine bedeutende Ersparnis erzielt. Speziell bei Anlagen in der Kleinindustrie kommt es häufig vor, daß der größte Teil der vom Motor, Turbine etc. abgegebenen Kraft für die Bewegung der Transmissionsswerke verbraucht wird und dann kaum noch genügend Kraft für die Werkmaschinen vorhanden ist. Diesem Nebelstand kann durch Anwendung von Holzrollen mehr abgeholfen werden, als man gewöhnlich anzunehmen pflegt.

Diese gemachten unangenehmen und nachteiligen Erfahrungen führen denn auch immer mehr zur That'sache, daß die hölzernen Niemenscheiben die Stelle der eisernen Scheiben einnehmen und ist es besonders die "Dodge"-Niemenscheibe, welche von allen Fabrikaten den ersten Rang einnimmt und auch die weit verbreitetste ist.



Seit mehr als 15 Jahren werden diese Scheiben fabriziert;

über 600,000 Stücke sind schon im Gebrauch und arbeiten überall zu Zedermanns Zufriedenheit.

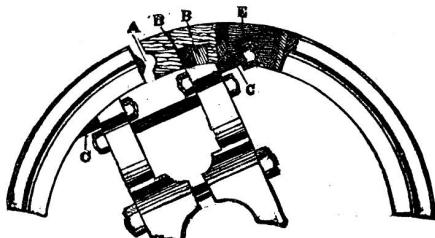
Die "Dodge"-Niemenscheibe, welche in verschiedenen Staaten patentiert ist und welche den Stempel



als Schutzmarke trägt, ist der Pionnier der hölzernen zweiteiligen Niemenscheiben; sie ist die beste und stärkste und allen andern Fabrikaten weit überlegen. Jede dichte "Dodge"-Niemenscheibe trägt obigen Namen und wird einzeln und allein importiert von der Firma Bachofen & Hartmann in Uster, welcher von der Dodge Manufacturing Co. in Mishawaka, Ind., der Alleinverkauf für die ganze Schweiz übertragen worden ist.

Der große Erfolg, welchen die "Dodge-Independence"-Niemenscheibe zu verzeichnen hat und den sie hauptsächlich der bis ins kleinste Detail sorgfältigsten Konstruktion verdankt, hat, wie es gewöhnlich der Fall ist, zu einer großen Anzahl Nachahmungen geführt. Alle anderen, unter dem Namen "System Dodge" in den Handel gebrachten Stollen haben aber mit den "Dodge-Independence"-Niemenscheiben, worüber wir diese Abhandlung machen, keine Gemeinschaft, es sind diese verschiedene Fabrikate.

Die "Dodge-Independence"-Niemenscheiben haben folgende Konstruktion:



Aus 25 mm dicken Läden werden segmentförmige Stücke geschnitten, deren Enden durch einen originalen Schwanzschwanz verbunden und fest verklebt. Durch das Zusammenfügen mehrerer solcher Stücke werden Ringe geformt, von denen jeder für sich ein solides kräftiges Ganzes bildet.

Bei Anfertigung einer Scheibe werden nun eine Anzahl solcher Ringe derart zusammengeleimt, daß die Fugen der einzelnen Stücke eines Rings die Fugen des anderen Rings decken. Sobald diese zusammengefügten Ringe die Breite der Arme erreicht haben, werden solche inwendig genau cylindrisch ausgedreht und die Arme alsdann eingeschwalbt, wie aus obenstehendem Schnitt B D ersichtlich. Dieser Schwanzschwanz ist nicht allein durch das Holz des Armes hergestellt, sondern besteht auch zum Teil aus dem separaten Teil D, sodass das Ganze fest zusammengehalten wird. Nachdem die 2 parallelen Arme im Kranze befestigt sind, wird letzterer durch einen gekrümmten Schnitt in 2 Hälften geteilt. (Siehe Schnitt A.) Dieses System bewirkt das genaue Zusammensetzen der beiden Hälften beim Montieren. Um die gewünschte Kranzbreite zu erreichen, werden weitere Ringe auf beiden Seiten der fest zusammengeschraubten Scheibe aufgeleimt, welche den Schwanzschwanz B.D vollständig decken und ebenfalls in der Richtung von Schnitt A entzwei gesägt.

Hernach wird die ganze Scheibe genau abgedreht und mit einer in Öl geriebenen, heiß angewandten Flüssigkeit imprägniert, die Lauffläche mit mehreren Lagen Shellack und Firnis versehen und der ganze Körper mit wasser- und feuerfester Farbe zweimal gestrichen, um die Scheibe gegen Temperatureinflüsse zu sichern.