

# Ueber Acetylengas und seine Verwendung

Autor(en): **Hartmann, J.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **14 (1898)**

Heft 32

PDF erstellt am: **05.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-579111>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

daß es nicht nur Einheit im Recht schaffen, sondern auch auf den bestehenden überlieferten Rechtsformen neue zeitgemäße Reifer aufspießen 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 Hypothekrecht wird uns ferner Erleichterung der Geld- und Kreditbeschaffung auf Grundeigentum bringen; so manches Grundeigentümer wird nicht mehr auf den guten Willen der reichern Nachbarn angewiesen sein; er kann künftig seine guten Kaufbriefe auch außerhalb des Kantons zu günstigen Bedingungen beilehen lassen.

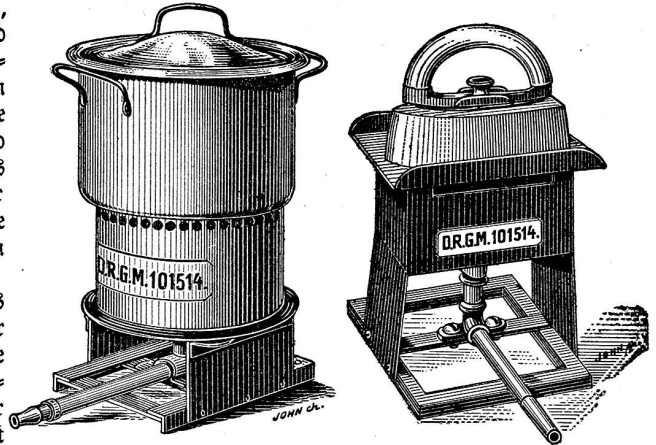
Ein anderer Wunsch des Handels- und Gewerbebestandes zielt dahin, daß die redliche Arbeit, der ehrliche Handel besser geschützt werde, als dies heute der Fall ist. Der unredliche Wettbewerb hat leider unter dem Schutzmantel der Gewerbefreiheit großen Umfang angenommen und es hält unter der heutigen Gesetzgebung schwer, seine Schliche und Listen 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 Zivilrichter 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 Verletzungen über die Kantons Grenzen 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 Vereinheitlichung 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 Gewerbebestand ein großes Interesse daran hat, am 13. November für die Vereinheitlichung des Straf- und des Zivilrechts mit aller Entschiedenheit einzustehen. Wie die Maße, 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!

### Ueber Acetylgas und seine Verwendung.

In Nr. 31 der „Schweizer. Handwerkerzeitung“ ist zu lesen, daß ein Amerikaner einen Brenner erfunden, den man mit großem Nutzen für Acetylgas 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 rauchlos und sozusagen fast ganz geruchlos brennt, erstellt. Bügel- und Kochapparate sind schon in ziemlicher Zahl ausgingegeben worden und haben alle Abnehmer, mit denen ich Gelegenheit hatte zu sprechen, sich rückhaltlos 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.



Oberstehende 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 Kochgefäße bis 6 Liter Inhalt, Nummer 2 für Kochgefäße 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 Acetylgas gleichviel Wärme, es kommt eben auf das verwendete Calciumcarbid an. Ein Liter Wasser wird in Nummer 1 in etwa 10 Minuten, 2 Liter in 15—17 Minuten zum Sieden gebracht. Ein Morgenkaffee für eine mittlere Familie, bestehend aus 2 Liter Kaffee 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 Garwerden. Beim Fleischkochen muß die ersten ¼ 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 moderierte. Die Kosten für Bereitung eines einfachen Mittagmahles 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 Mittagmahles, wird man zugeben, daß meine Koch- und Bügelapparate für Besitzer von Acetylgasanlagen ein vorteilhaftes Küchenobjekt bilden. Auf keine andere Art erhält man eine schwachere Fleischbrühe, als mit Acetylgas gekochte. Wer nicht glaubt, der mache Versuche bei folgenden Firmen, die solche haben: in Oberuzwil bei J. B. Brunner, Heizungs- und Ventilationsgeschäft und Handel mit Acetylgasapparaten, in Zürich Ib. Biehard, Agenturgehäuft, Usterstrasse Zürich I, in Rheineck bei Pfändler, mech. Werkstätte und Schlosserei für Acetylgasapparate und beim Unterzeichneten selbst. Wer Lust hat, die amerikanischen Koch- und Heizungsapparate einer näheren Prüfung zu unterziehen, dem diene folgendes: Letztes Frühjahr, als ich mich um das Patent für diesen Koch- und Heizungsapparat in Deutschland bewarb, wurde mir der Bescheid zu teil, daß eine Londoner Firma schon längst ein bezügliches Patent nachgesucht und erhalten habe, das indessen, anno 1883, wieder erloschen sei. Infolgedessen wurde mir nur der Gebrauchsmusterschutz gewährt, obschon 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 Luftzufuhr. 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 hierfür 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. Fiden, den 29. Oktober 1898.

S. Hartmann, Mechaniker.

### „Dodge“ zweiteilige hölzerne Riemenscheiben.

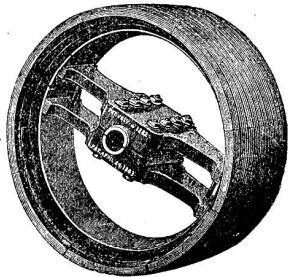
(Eingefandt).

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 Transmissionsanlage so leicht wie möglich zu erstellen, was wiederum nur erreicht werden kann bei Gebrauch von hölzernen Riemenscheiben, welche bekanntlich 70% leichter sind und zudem noch 25—60% mehr Adhäsion besitzen als eiserne Scheiben.

Bei Verwendung von hölzernen Riemenscheiben kann die ganze Transmissionsanlage leichter, somit auch billiger erstellt werden; die Reibung wird durch die stattfindende geringere Transmissionsbelastung 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 zc. zc. abgegebenen Kraft für die Bewegung der Transmissionswerke verbraucht wird und dann kaum noch genügend Kraft für die Wertmaschinen vorhanden ist. Diesem Uebelstand 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 Thatsache, daß die hölzernen Riemenscheiben die Stelle der eisernen Scheiben einnehmen und ist es besonders die „Dodge“-Riemenscheibe, 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 Jedermanns Zufriedenheit.

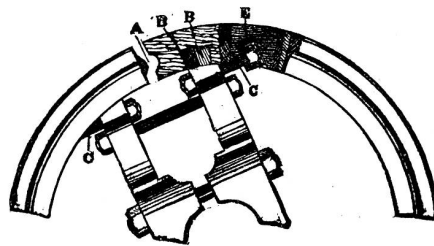
Die „Dodge“-Riemenscheibe, welche in verschiedenen Staaten patentiert ist und welche den Stempel



als Schutzmarke trägt, ist der Monnier der hölzernen zweiteiligen Riemenscheiben; sie ist die beste und stärkste und allen andern Fabrikaten weit überlegen. Jede ächte „Dodge“-Riemenscheibe trägt obigen Namen<sup>®</sup> und wird einzig 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“-Riemenscheibe 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 Rollen haben aber mit den „Dodge-Independence“-Riemenscheiben, worüber wir diese Abhandlung machen, keine Gemeinschaft, es sind dies verschiedene Fabrikate.

Die „Dodge-Independence“-Riemenscheiben haben folgende Konstruktion:



Aus 25 mm dicken Lagen werden segmentförmige Stücke geschnitten, deren Enden durch einen originellen Schwalbenschwanz verbunden und fest verleimt. 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 Ringes die Fugen des anderen Ringes decken. Sobald diese zusammengefügten Ringe die Breite der Arme erreicht haben, werden solche innen genau zylindrisch ausgedreht und die Arme alsdann eingeschwalbt, wie aus obenstehendem Schnitt B D ersichtlich. Dieser Schwalbenschwanz ist nicht allein durch das Holz des Armes hergestellt, sondern besteht auch zum Teil aus dem separaten Keil D, sodas das Ganze fest zusammengehalten wird. Nachdem die 2 parallelen Arme im Kranz befestigt sind, wird letzterer durch einen gekrümmten Schnitt in 2 Hälften geteilt. (Siehe Schnitt A.) Dieses System bewirkt das genaue Zusammenpassen der beiden Hälften beim Montieren. Um die gewünschte Kranzbreite zu erreichen, werden weitere Ringe auf beiden Seiten der fest zusammengesetzten Scheibe aufgelegt, welche den Schwalbenschwanz 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 Del geriebenen, heiß angewandten Flüssigkeit imprägniert, die Lauffläche mit mehreren Lagen Schellack und Firnis versehen und der ganze Körper mit wasser- und feuerfesterer Farbe zweimal gestrichen, um die Scheibe gegen Temperatureinflüsse zu sichern.