

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 26 (1910)

Heft: 9

Artikel: Original Acetylen-Invertbrenner

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-580105>

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: 20.02.2026

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

der „Vereinigung für Eigenheime“ befindet sich St. Leonhardstraße 44. Die Rohbauarbeiten für sämtliche 40 Häuser sind bereits zur Submission ausgeschrieben.

Der Ortsverwaltungsrat St. Gallen will an der Museum-Blumenaustraße ein naturhistorisches Heimatmuseum errichten.

Elektrische Schmalspurbahn Altstätten—Gais. Das allgemeine Bauprojekt ist unter einigen Bedingungen vom Bundesrat genehmigt worden. Der Bau, dessen Ausführung die Summe von 1,300,000 Fr. erfordert, soll sofort auf der ganzen Linie in Angriff genommen werden.

Wasserversorgung Müntschemier (Berner Seeland). Die Gemeinde beschloß die Errichtung einer Wasserversorgung mit Hydrantenanlage. Die Leitungslänge beträgt gegen 4000 m, die Zahl der Hydranten 34 (und 11 Schieberhähnen); das Reservoir wird 300 m³ fassen.

Für die Drahtseilbahn auf den Chaumont (Neuenburg) sind die Schienen zur Hälfte gelegt, und es beginnen die Maschinisten die mächtigen Maschinen auf der Bergstation zu installieren.

Original Azetylen-Invertbrenner.

Patent L. Schimel.

Die in jüngster Zeit stattgefundene Kartellierung der Karbidfabriken hat es mit sich gebracht, daß durch die nunmehrige rationelle Fabrikationsweise eine Stabilisierung des Karbidspreises erreicht wurde und es nun möglich sein wird, gutes Kalziumkarbid zu einem billigen Preis zu erhalten.

Hat schon die gesamte Azetylen-Industrie durch die Einführung der stehenden Azetylen-Glühlichtbrenner, deren Erfinder Schimel ist, gegenüber den durchschnittlich drei bis viermal so viel Gas verbrauchenden offenen Brennern, einen kolossalnen Aufschwung genommen, so wird dieser in noch weit höherem Maße durch den nach mehrjährigem Bemühen ebenfalls von Schimel erfundenen ersten und einzigen, technisch bereits vollendet dastehenden Azetylen-Invertbrenner erreicht werden.

Die auf dem Azetylen-Gebiete bestens bekannte Firma Guntner & Schimel, deren Chef Herr Schimel ist, bringt nun diese Azetylen-Invertbrenner unter den Namen „Original Schimellicht“ in sehr hübscher Ausführung in den Handel. Um nun einer eventuellen unslauteren Schmuckkonkurrenzfirma den Boden abzugraben und damit nicht wieder das laufende Publikum mit Falsifikaten unter ähnlichen Bezeichnungen dupiert wird, wurden in 10 Staaten die Patente nachgesucht und für alle Fabrikate der Firma Guntner & Schimel die Wortmarken: „Original Schimellicht“ sowie „Original System Schimel“ für alle internationalen Kulturstaaten gesetzlich geschützt. Durch diese epochale Erfindung eines verlässlichen Brenners für nach abwärts gerichtete Azetylengas-Beleuchtung, um welche sich viele Azetyleniker vergleichlich bemüht hatten, da die schon bei 480° eintretende Zersetzung des Azetylengases eine sofortige Verruzung des Glühkörpers mit sich bringt, wird für die Azetylen-Industrie ein neuer kräftiger Impuls geschaffen und dieselbe hat deshalb Grund, dem unermüdlichen Erfinder für das von ihm zuerst gelöste Prinzip eines Azetylen-Invertbrenners dankbar zu sein.

Obergenannte Firma fabriziert Azetylen-Invertbrenner mit einem stündlichen Gasverbrauch von 15 l und liefern die Brenner bei einem normalen Gasdruck zirka 75 Hefnerkerzen. Die Gasersparnis beträgt 70% gegenüber offenen Brennern und stellen sich die Brennkosten auf etwas über einen Heller pro Stunde. Aber nicht nur diese

sehr geringen Kosten, geringer Gasverbrauch bei größter Lichtintensität, sondern auch die Vorteile einer schattenlosen nach abwärts gerichteten Lichtverteilung, ähnlich dem elektrischen Lichte, aber diesem weitaus überlegen und ebenso dekorationsfähig, werden dazu beitragen, diese Brenner rasch einzuführen. Ein Durchschlagen der Flamme ist ausgeschlossen, der Brenner verträgt jede Druckschwankung, ohne Nachteile in seiner Funktion zu zeigen, und wird letztere selbst bei Knallgas nicht gestört, sondern die Flamme verlischt ohne Rückschlag. Sind diese Eigenschaften schon von besonderem Werte, so werden die Vorteile der Azetylen-Invertbrenner „Original Schimellicht“ noch dadurch wesentlich erhöht, daß jeder normale Gasdruck genügt und trotzdem eine tadellose, geruch- und geräuschlose intensive Beleuchtung erzielt wird.

Unter Verwendung der gesetzlich geschützten Spezial-Glühlörper „Schimellicht“ wird vielmehr gerade bei einem normalen Gasdruck, welcher jedenfalls nicht wesentlich höher sein soll als 130 mm, der günstigste Lichteffekt, (bei geringstem Gasverbrauch) und die höchste erreichbare Lebensdauer der Glühlörper erreicht.

Ein weiterer Vorteil liegt in der Konstruktion dieser Brenner, daß die Innenzylinder ganz wegbleiben und eventuell auch sonstige nur der Verzierung halber angebrachte Gläser zweckmäßig weggelassen werden können. Die Firma Guntner & Schimel liefert nun für innere Beleuchtung solche Brenner in netter und praktischer Form mit einem Metall-Emailschirm ausgestattet, an welchem alles zerbrechliche Glas fehlt und geben diese so adjustierten Brenner den höchst erreichbaren Lichteffekt, lassen sich bequem anzünden und werden die Glühlörper dabei sehr geschont. Das Offnen des Hahns und das Anzünden der Flamme muß möglichst im gleichen Moment geschehen, damit keine Ansammlung von Azetylen-gas in der Glaskugel stattfinden kann, da sonst beim Anzünden eine Entzündung des Glühlörpers nicht ausgeschlossen ist.

Außer den Vorteilen der stehenden Glühlichtbrenner kommt noch der hinzu, daß die neuen Invertbrenner bedeutend ökonomischer arbeiten, als die stehenden Brenner, was aus nachstehender Kostenberechnung hervorgeht.

	Verbrauch per Kerzenstunde	Preis per Kerzenstunde	in einer Stunde
Azetylen-Invertlicht	0,2 Liter	1,66	
Azetylen-Glühlicht im stehenden Brenner	0,24	2	
Petroleum-Glühlicht	0,00125 Gr.	4	
Steinkohlengas-Glühlicht	2 Liter	3,80	
" im Schnittbrenner	11,50	21,85	
Spiritus-Glühlicht	0,0022 "	7,10	
Luftgas-Glühlicht	0,77 "	4,16	
Elektrisches Bogenlicht	1,10 Watt	7,10	
Elektrisches Glühlicht	3,10 "	21,70	

Durch die Einführung von Azetylen-Invertbrennern ist somit jeder kleine Ort mit einigen hundert Einwohnern in der Lage, sich die modernste Beleuchtungsart, mit kolossalnen Ersparnissen gegenüber der bisherigen Petroleum-Beleuchtung und viel reinerem, einfacherem Betriebe anzuschaffen. Ein Vergleich mit einer Flammenanzahl von 500, in derselben Leuchtfähigkeit und Brenndauer würden sich bei

Petroleum-Beleuchtung pro Jahr 31,426 K und bei Azetylen-Invertbrenner pro Jahr 5,256 K, also eine jährliche Ersparnis von rund 26,170 K ergeben.

Eine Azetylenanlage in diesem Ausmaße kostet etwa 25,000 K und würde sich deshalb nicht nur die ganze Anlage im ersten Betriebsjahr selbst abbezahlt haben, sondern es würde sich noch ein Überschuss von 6,426 K ergeben.

Aber ebenso tadellos funktionieren auch die für die Beleuchtung von Eisenbahn-Waggons konstruierten Invertbrenner mit dem normalen Druck von zirka 100 mm, welche am praktischsten mit Azetylen-Dissousgas betrieben werden. Durch die Möglichkeit der Waggonbeleuchtung ist der Azetylen-Industrie wieder ein neues Feld erschlossen, da nur mit einem modernen, sparsam arbeitenden Invertbrenner die erfolgreiche Konkurrenz mit dem bisherigen Oelgas aufgenommen werden kann.

Die Firma Guntner & Schimek, Wien XVI/2, liefert für solche Zwecke Invertbrenner mit jedem gewünschten Gaskonsum und zwar von 3 Liter stündlich aufwärts. Es ist dadurch ermöglicht, sich jedem gewünschten Lichtbedürfnisse für große oder untergeordnete Räume anzupassen. Infolge des sehr geringen Gasverbrauchs und der hohen Leuchtkraft mit „Original Schimeklicht“-Brenner ist es möglich, daß jeder Eisenbahnwaggon den auf 10 Atmosphären komprimierten Brennstoff (Azetylen-Dissousgas) für einige Monate in dem unterhalb des Waggons befestigten Rezipienten mitführen kann, ohne daß während dieser Zeit eine Nachfüllung notwendig wäre.

Angenommen, es wäre ein Eisenbahnwaggon mit 10 Flammen mit je 5 Liter Konsum mit einer durchschnittlichen Brenndauer von 5 Stunden auszustatten und der Rezipient hätte 3,6 m Länge und 0,4 m Durchmesser, für einen Inhalt auf 450 Liter, d. ist bei 10 Atmosphären 4500 Liter Gas, so wären 10 Flammen \times 5 Liter \times 5 Stunden = 250 Liter täglicher Gasverbrauch.

Da der Fassungsraum eines Rezipienten mit 450 Liter aber bei 10 Atmosphären 4500 Liter ist, so würden demnach 4500 Inhalt: 250 Liter täglichen Gasverbrauch, eine Beleuchtungsdauer von 180 Tagen oder 6 Monaten, ohne Nachfüllung, ergeben.

Kampf-Chronik.

Der Kampf im Baugewerbe Deutschlands. Für die bevorstehenden Einigungsversuche im Lohnkampfe des Baugewerbes sind jetzt endgültig die nachfolgenden Herren zu Unparteiischen gewählt worden: Der vortragende Rat im Reichsamt des Innern Geh. Regierungsrat Dr. Wiedfeldt, Oberbürgermeister Beutler - Dresden und der Gerichtsdirektor Dr. Prenner, München.

Die Kosten der Aussperrung im deutschen Baugewerbe. Nach einer Berechnung, die sich darauf stützt, daß zurzeit in Deutschland mindestens 150,000 Bauarbeiter ausgesperrt sind (in Wirklichkeit sind es 197,000), werden seit 1. Mai wöchentlich zu deren Unterstützung rund über 2 Millionen Mark nötig sein. Rechnet man nur die Ziffern, die von den Arbeitnehmerverbänden angegeben werden, also 70,000 Maurer zu 12 Mt. die Woche = 840,000 Mt., 22,000 Zimmerer zu Mt. 12.20 = 290,400 Mt. und 24,000 Bauhilfsarbeiter = 488,000 Mt., so benötigen diese 116,000 Ausgesperrten eine Unterstützungssumme von 1,618,000 Mt. Dabei sind die Kindergelder nicht gerechnet. Nimmt man aber an, daß tatsächlich 150,000 Arbeiter ausgesperrt sind, so werden rund 2,1 Millionen Mark wöchentlich notwendig. Dauert die Aussperrung noch einige Wochen, so kostet sie den Arbeitern 10—20 Millionen Mark. Dabei ist die in den Nebenberufen entstehende Arbeitslosigkeit und Unterstützungsbedürftigkeit ganz außer Betracht gelassen. Dazu kommen für die Arbeiter die Verluste an Lohn für die ersten 14 Tage, die mit 2,5 Millionen Mt. pro Tag, d. i. mit 18 Millionen Mark für vierzehn (12 Erwerbs-) Tage nicht zu hoch angesetzt sind. Weiter verlieren sie pro Woche rund 9 Millionen Mark, so lange die Aussperrung dauert, an Arbeitsverdienst. Schon für die

Aussperrung der ersten fünf Wochen kommt für Verlust an Unterhaltungsgeldern bei den Kassen und für Verlust an Arbeitsverdienst heraus $2,1 \times 3$ Mill. + 18 Mill. + 9×3 Mill., d. i. die gewaltige Summe von 51,3 Millionen Mark. Die Kosten, die den Arbeitgebern aus der Aussperrung erwachsen, sind natürlich ebenfalls sehr hoch. Sie zu berechnen, ist kaum möglich. So schreibt die Straßburger „Holz- und Baufach-Zeitung.“

Streiks und Aussperrungen in Deutschland im Jahre 1909. Aus der kürzlich veröffentlichten amtlichen Statistik des Reichsarbeitsamtes über Streiks und Aussperrungen im Jahre 1909 ist ersichtlich, daß das Jahr 1909 im allgemeinen eine Zunahme der Streiks, dagegen eine Abnahme der Aussperrungen dem Vorjahr gegenüber aufweist. Die Zahl der von Arbeitseinstellungen betroffenen Betriebe ist im Berichtsjahr allerdings etwas gefallen, und zwar von 4774 im Jahre 1908 auf 4508 im Jahre 1909. Völlig stillgelegt wurden 1214 Betriebe im Jahre 1908 gegenüber 1226 im Jahre 1909. Die Zahl der Aussständigen stieg von rund 68,000 auf beinahe 92,000, die Zahl der durch die Arbeiterbewegungen gezwungen Feiernden von 7400 auf 8300. Mit vollem Erfolg wurden nur 255 Streiks beendet (1908 noch weniger, nämlich 206), mit teilweisem Erfolge 480 (1908 437) und erfolglos 676 (1908 704). Die Gesamtzahl der Streiks belief sich im Berichtsjahr auf 1419, gegen 1847 im Vorjahr. Die Zahl der Aussperrungen fiel von 177 im Jahre 1908 auf 106 im Jahre 1909. Dementsprechend war auch die Zahl der von der Aussperrung betroffenen Betriebe niedriger. Die Zahl der ausgesperrten Arbeiter verringerte sich von rund 44,000 auf 22,000. Mit vollem Erfolg endete fast die Hälfte der Aussperrungen, nämlich 46. (1908 100), mit teilweisem Erfolge 51 (1908 69). Ganz ohne Erfolg blieben die Aussperrungen nur in 9 Fällen (1908 8).

Verschiedenes.

Ein ständiges solothurnisches Gewerbesekretariat. Im Herbst 1909 hat eine Versammlung, einberufen vom Handwerker- und Gewerbeverband des Kantons Solothurn, nach einem Referat von Herrn Dr. Meier aus Basel einstimmig beschlossen, für den Kanton Solothurn ein eigenes Gewerbesekretariat zu gründen. Eine Delegiertenversammlung vom Frühjahr 1910 hat dann dem engen Ausschuß den Auftrag gegeben, die Finanzierung an die Hand zu nehmen.

Zur st. gallischen kantonalen Elektrizitätsversorgung bemerkt der Verwaltungsrat des Kubelwerkes in seinem neuesten Geschäftsbericht:

„Die Zeit wird lehren, ob der Kanton St. Gallen bei seinem nunmehr eingeschlagenen Weg richtig beraten war oder nicht. Nach unserer, nun auf vielfährigen Erfahrungen beruhenden Kenntnis der Verhältnisse wird auch die staatliche Kraftversorgung den immer noch wachsenden Bedürfnissen unserer engen und weitern Landesgegenden nicht hinlänglich zu entsprechen in der Lage sein, solange sie durch ihren Vertrag mit dem Ablulawerk auf das relativ kleine Bezugsquantum von 2500 KW im Maximum beschränkt ist. Die technischen und formellen Vorarbeiten für ein eigenes kantonales Kraftwerk und dessen Ausführung erfordern aber eine so lange Reihe von Jahren, daß eine Zwischenperiode eintreten muß und eintreten wird, während welcher den damzumal vorhandenen Bedürfnissen an elektrischer Energie nicht mehr entsprochen werden kann, sofern bis dahin nicht andere, neue Kraftquellen von Bedeutung