

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 5 (1889)

Heft: 25

Artikel: Doty's Petroleum-Gas-Lampe

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-578196>

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: 29.12.2025

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

Tüchtiges und Gutes zu leisten, ist es, was am sichersten zum Ziele führt. Die Ausbildung des jedem Volke eigen-thümlichen Kunstvermögens und die freudige, neidlose Ausübung desselben, das sollte zum Wohle und zur geistigen Bereicherung aller das Lösungswort für die Erneuerung und Wiederbelebung des Kunstgewerbes unserer Tage sein. Solch' fröhlichem und selbstlosem Streben aber wird gewiß auch entsprechendes Gedeihen zu Theil werden.

(Berner Tagblatt).

Dothy's Petroleum-Gas-Lampe.

(Eidg. Patent Nr. 612.)

Wir brachten neulich einen Artikel über das **Wellslicht**, das für Nacharbeiten auf Bauplätzen, Arbeiten in Tunnels, Beleuchtung von Schlittschuhbahnen &c. vorzügliche Dienste leistet. Nun wird uns mitgetheilt, diese Beleuchtungsart würde im Prinzip auf der **Dothy-Lampe**, welche noch verschiedene Vorzüglich vor dem Wellslicht habe. Im Interesse der Sache geben wir auch dieser Einsendung gerne Raum. Sie lautet:

Die stets zunehmende Anwendung des elektrischen Lichtes hat die Techniker veranlaßt, der bisher etwas vernachlässigten Gas- und Petroleumbeleuchtung mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Ununterbrochen wird gegenwärtig daran gearbeitet, gerade die letztere zu verbessern, um der Herrschaft des elektrischen Lichtes das Feld so lange als möglich streitig zu machen.

Die Gasbeleuchtung wird über kurz oder lang von der elektrischen Beleuchtung verdrängt werden, denn wo jene existirt, sind auch die Mittel und Wege zur Einführung für diese zu finden.

Nicht ganz gleich verhält es sich mit der Petroleumbeleuchtung, denn diese hat den unbefriedbaren Vortheil, überall und in den kleinsten Verhältnissen angewendet werden zu können, wo weder an Gas noch an elektrisches Licht je zu denken ist. Wir sind fest überzeugt, daß der Anwendung des Petroleum, sei es zur Erzeugung von Licht, oder zur Erzeugung von Wärme, noch eine große Zukunft beschieden ist.

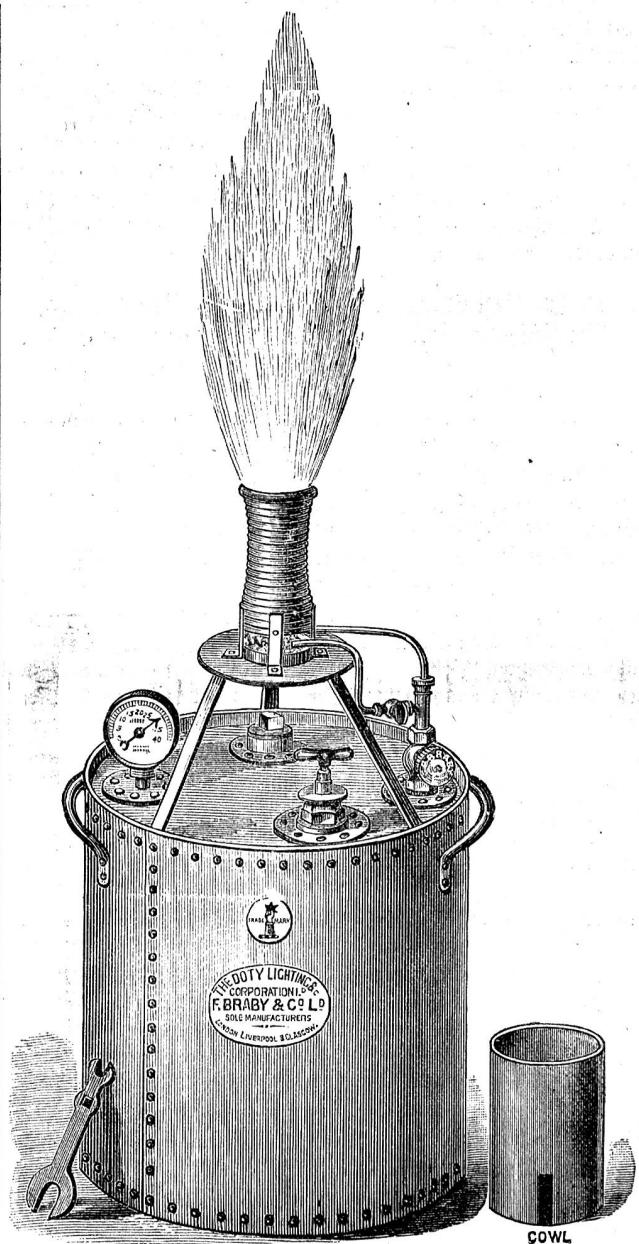
Hiezu ist nun in jüngster Zeit ein entscheidender Schritt vorwärts gethan worden durch die „ohne Docht“ oder irgend ein Zwischenmittel bewirkte Verbrennung. Das zur Verbrennung nothwendige Petroleum wird durch einen Metallkörper hindurchgeleitet, der eine so hohe Temperatur besitzt, daß es in demselben verdampft und die ausströmenden Dämpfe direkt angezündet werden können.

Auf diesem Prinzipie beruht die patentirte **Dothy-Lampe**, von der wir hier eine Abbildung geben und deren Betrieb für die Schweiz von der Firma Emil Bastadly in Basel übernommen worden ist.

Die **Dothy-Lampe** besteht aus einem schmiedefernen, ge-nieteten Gefäße (Ölbehälter) von ca. 53 cm Höhe, 46 cm Durchmesser und 77 Liter Inhalt. Dieses Gefäß wird zu ca. $\frac{3}{4}$ mit Petroleum gefüllt und hierauf nachdem die Deckungen verschlossen sind, mittelst der auf dem Deckel angebrachten Luftpumpe Luft hineingepumpt, bis der Manometer 10 Atmosphären Druck anzeigt.

Durch Doffnen des Hülfs- und Haupthahns füllt man nun den unter dem Röhrengewinde befindlichen Teller ungefähr zur Hälfte mit Öl und schließt den Hahn wieder. Das Petroleum im Teller, in den man etwas Asbest oder altes Tawwerk legt, wird angezündet und hiervon das Röhrengewinde erhitzt. Nach ca. 4 Minuten ist dasselbe auf eine der Verdampfungswärme des Petroleum entsprechende Temperatur gebracht. Daraufhin öffnet man den Haupthahn; die unter Druck befindliche Luft treibt das Petroleum in das Röhrengewinde, woselbst es verdampft bezw.

in Gasform übergeht. Beim Austritt entzündet die vom Teller herkommende Flamme das Petrolgas, das nun als weiße, ca. 3 Fuß große Fackel stetig fortbrennt. Durch ihre eigene Wärme erhält sie die Temperatur des Röhrengewindes auf der Höhe und die geprefte Luft treibt stets neues Petroleum in dasselbe hinein. Wenn der Luftdruck bis auf etwa 5 Atmosphären gesunken ist, so wird dieser durch einige Stöße der Luftpumpe wieder auf die ursprüngliche Höhe (10



Dothy-Lampe.

Atmosphären) gebracht, was ungefähr alle 2 Stunden zu geschehen hat.

Will man die Lampe löschen, so hat man nur den Haupthahnen zu schließen und den Luftdruck durch Loszschrauben des Stöpfels aufzuheben. Der Deckel des Petrolbehälters soll rein und trocken (frei von Petroleum) gehalten werden und das Mundloch des Brenners (Röhrengewinde) ist jedes Mal vor dem Gebrauche mit einer Nadel zu reinigen. Der kleine Mantel (Cowl) dient als Hülle über das Röhrengewinde bei nachkaltem Wetter, damit dieses sich nicht zu sehr abkühlt.

Die am 16. April in Basel mit dieser Lampe gemachten öffentlichen Versuche haben befriedigende Resultate ergeben; auf einen Umkreis von 40 Metern konnte man ohne Mühe gewöhnliche Druckschrift lesen.

Die Doth-Lampe eignet sich daher ganz besonders zur Beleuchtung im Freien, von Arbeitsplätzen aller Art, auch von öffentlichen Gärten, da weder Wind noch Regen ihr erheblichen Eintrag thun. Sie ist in all diesen Fällen bestimmt, das elektrische Licht zu erzeugen; die Lichtstärke beträgt 700 Kerzen und der Ölverbrauch ungefähr $3\frac{1}{2}$ Liter pro Stunde. Eine Explosionsgefahr ist nicht vorhanden, indem das Petrol im Behälter absolut kalt bleibt und je nur so viel verdampft wird, als zur Verbrennung nötig ist.

Die Doth-Lampe wurde von der Firma Escher Wyss u. Co., Zürich bei Nacharbeiten, von der eidgen. Kriegsverwaltung bei den letzten Manövern, von der Direktion der Jurabahn zur Beleuchtung des 2000 Meter langen Tunnels, bei Glovelier z. geprüft und als gut befunden.

Neueste Erfindungen schweizerischen Ursprungs.

Verstellbarer Haken zum Aufziehen von Radreifen. Patent Nr. 137. Von Fr. Schüz, Schmied in Aarwangen, Bern.

Beim Aufziehen von Radreifen ist von bedeutender Wichtigkeit, daß diese Arbeit rasch von Statten gehe. Man bedient sich gewöhnlich einfacher, mit Ring versehener Haken, deren es jedoch in größerer Anzahl bedarf, da mit dem Fortschreiten der Arbeit der verwendete Haken zu lang wird und gegen einen kürzeren umgetauscht werden muß.

Jeder Wagenschmied weiß nun, wie durch dieses Wechseln des Hakens oft viel Zeit verloren geht, indem der nächstpassende der bereitgelegten Haken vielleicht gerade auf der entgegengesetzten Seite des Radstuhles sich befindet und man den Weg um die angesetzten Hebel der mitwirkenden Arbeiter machen muß um ihn erreichen zu können. Zudem kommen nicht selten Verbrennungen oder Verbrühungen vor, da beim Ansetzen des Hakens die eine Hand stets in unmittelbare Nähe des glühenden Reifes kommt.

Abgesehen von diesen Unannehmlichkeiten sind die aus der verlangsamten Operation resultirenden Nachtheile derart, daß eine Beseitigung ihrer Ursachen sehr angezeigt ist. Die Rundung des Stabes paßt selten genau zu derjenigen des Reifes; dieser brennt daher, wenn er nicht schnell angetrieben wird, stellenweise ein, wodurch das spätere Antreiben erschwert und zugleich der Sauberkeit der Arbeit Eintrag gethan wird. Das verbrannte Felgenholz fällt als Kohlenpulver bald heraus und bedingt frühes Lockerwerden des Reifes.

Zur Behebung dieser Uebelstände dient der verstellbare Haken. Derselbe besteht aus einer mit Ring versehenen Stange, auf welcher eine Traverse gleitet, die auf der einen Seite den Haken zum Anhängen an den Radreif bildet und auf der andern Seite einen Arm mit Einstellvorrichtung trägt. Die Einstellvorrichtung besteht aus einer gleitenden Schließe, welche in die zahnähnlichen Eingeschnitte der Stange eingreift. Eine Sperrklinke (event. mit Feder festgehalten) sichert das feste Eingreifen der Schließe in dem betr. Eingeschneid und damit die Lage des Hakens. Die Verschiebung des Hakens wird dadurch ermöglicht, daß die Klinke ausgehoben und die Schließe aus dem Eingeschneid der Stange herausgeschoben wird.

Der Haken kann augenscheinlich in beliebige Länge eingestellt werden; dadurch fällt das Wechseln und die Nothwendigkeit der Instandhaltung einer größern Anzahl derselben dahin. Dabei dient die Verschlußpartie als bequemer, vom Reif etwas entfernter Handgriff, wodurch ein rasches Ansetzen des Hakens ermöglicht wird und Verbrennungen ausgeschlossen bleiben.

Wie zu ersehen ist, sind die Vortheile des Werkzeuges namentlich bei etwas breiten Radreifen erkennbar, da die Bewegung des Reifes hier oft bis zu 100 mm beträgt, wobei der gewöhnliche Haken mehrmals gewechselt werden muß. Auch bei geringen Reifbreiten gewährt dasselbe durch das Bequeme der Handhabung seine Vortheile.

Die bisher gebräuchlichen Hebel können, da der runde Ring beibehalten ist, weiter benutzt werden, daherige Unkosten werden also vermieden.

Wir sind der Ansicht, daß das Erscheinen dieses praktischen Werkzeuges von Fachleuten begrüßt wird.

Der Erfinder, Herr Fr. Schüz, Schmied in Aarwangen, welcher zu weiterer Auskunft gerne bereit ist, benutzt das Werkzeug seit längerer Zeit und es bewährt sich dasselbe vorzüglich.

Dasselbe ist in Deutschland patentirt.

Beschiedenes.

Die Bauthätigkeit der Stadt Bern hat wohl seit den Siebzigerjahren nie mehr einen solchen Umfang genommen, wie diesen Sommer. In allen Stadttheilen werden Bauten aufgeführt; im Länggassbezirk entstehen an der Gesellschafts- und Erlachstraße z. ganze Häuserreihen und zwar nach der neuesten Bautechnik. Auf dem Kirchenfeld (dem sogenannten Engländerquartier) werden nur Prachtbauten aufgeführt. Mit der Erweiterung des Bahnhofes geht's rasch vorwärts.

Stein-Schleiferei. In Muri soll eine Lehrwerkstatt für Uhrensteinschleiferei eingerichtet werden. Die Hh. Gebrüder Leutwyler aus Lupfig gedenken dort diesen Industriezweig einzuführen. Die Gemeinde Muri beschafft das Lokal und die Werkzeuge.

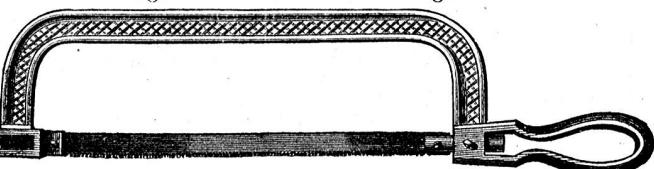
Die unter dem Namen Diamant-Stahlsägen von C. W. Hanisch, Bahnhofstr. Nr. 25, Zürich, in den Handel gebrachten Metallsägen vereinigen den höchst möglichen Härtegrad, den man mit Diamanthärte bezeichnet, mit vollkommener Biegsamkeit des Blattes, wodurch einerseits die Abnutzung auf ein Minimum reduziert und die Schneidfähigkeit auf ein Maximum erhöht wird, andererseits dem Zerbrechen vollkommen vorgebeugt ist.

Die Sägen werden in 4 Normallängen fabrizirt und von Loch zu Loch gemessen.

Preis per Dutzend bei einer Länge von zirka 180 mm Fr. 3. 60, 230 mm Fr. 4. 40, 280 mm Fr. 5. 20 und 320 mm Fr. 6. — Zwischenlängen führen den Preis der nächst höheren Sägen. Längere Sägen als 320 mm kosten pro Centimeter per Dutzend 15 Cts. mehr.

Zu vorstehenden Normallängen passende Sägebogen.

Preis der Bogen per Stück bei einer Spannung des Bogens von zirka 180 mm Fr. 2, 230 mm Fr. 2. 25, 280 mm Fr. 2. 75 und 320 mm Fr. 3. —



Diese Diamant-Stahlsägen sind von Fachleuten vielfach geprüft worden und sie alle haben sie für die beste Metallsäge erklärt, welche je auf den Markt gebracht wurde, wobei viele Zeugnisse vorliegen. Außerdem werden die abgenutzten Blätter von der betreffenden Firma zum Preise von Fr. 2. 40 nachgeschärft, wodurch solche wieder wie neu sind. Es sind daher diese Sägen die besten und billigsten.