

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 25 (1909)

Heft: 6

Artikel: Die Lichtakkumulatoren

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-582920>

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: 21.01.2026

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

andern Licht und vergiszt dabei gar leicht, den geöffneten Hahn wieder abzudrehen. Die Folgen können gleich sein wie oben.

Dann noch ein dritter Punkt: Durch Abdrehen des Hauptahns werden die Zündflämmchen illusorisch; denn gerade dann sind sie sehr zweckmäßig, wenn man unerwartet und rasch ein Licht braucht.

Wenn man eine oder mehrere Flammen vergessen hat auszudrehen, so brennen sie ruhig weiter und vertragen sich durch ihr Licht. Wird dagegen der Hauptahn geschlossen, so löst sich nicht nur die Zündflammen, sondern auch diese unbeachtet in Funktion gelassenen Hauptflammen. Wird morgens der Hauptahn wieder geöffnet, so strömt das Gas aus. Zweifelsohne ist dann die Gefahr größer, als wenn eine oder mehrere Flammen durchbrennen.

Man wird demgemäß allen Einzelflammen die gehörige Aufmerksamkeit schenken und den Hauptahn offen lassen über Nacht. Dann steht jederzeit das Gas zur Verfügung; durch das Schließen des Hauptahns wird einer Gefahr gerufen, die sonst nicht vorhanden ist. Th.

Die Lichtakkumulatoren.

Es ist noch nicht viel Zeit verstrichen, seitdem das Wort Lichtakkumulatoren geprägt wurde. Daher finden wir auch heute nicht gerade viele, denen dieser Begriff gebräuchlich wäre.

Was man darunter versteht, ergibt sich schon aus dem Wort selbst. Es sind mit den Lichtakkumulatoren solche Körper gemeint, die, wie elektrische Akkumulatoren Elektrizität, so Licht aufzuspeichern vermögen, das ihnen von einer Lichtquelle zugeführt wurde. Natürlich eignet sich nur eine ganz beschränkte Anzahl von Verbindungen dazu. In erster Linie sind dies die Sulfide der Erdalkalien, Calcium-, Strontium- und Bariumsulfid neben Zinkulfid, der sogenannten Sidotschen Blende. Vor ungefähr drei Jahrhunderten hielt man diese vier Verbindungen für die eigentlichen Erreger der Phosphoreszenz, während man erst in neuester Zeit darauf gekommen ist, daß gerade die in diesen Verbindungen vorkommenden Verunreinigungen diesen Zustand hervorrufen. Unter diesen Beimengungen gibt es solche, die die Lumineszenz erhöhen, wie Uran, Wismut, Mangan, Kupfer u. a. m., und wieder solche, die das Gegenteil bewirken, wie Nickel und zum Teil auch Eisen. Um diese Untersuchungen hat sich besonders Dr. Vanino verdient gemacht, indem er uns Rezepte für die Mischung solcher "künstlicher Leuchsteine" an die Hand gibt. Man mischt Calciumoxyd mit Schwefel und ein Zehntausendtel Wismutnitrat, erhitzt diese Masse mit Flußpat als Flußmittel zur Rotglut und erhält so eine wirksame Leuchtmasse. Besonders kommt es dabei auf die Menge des Metalls an, da ein Zuviel schnell die ganze Wirksamkeit vernichtet. Zur Belichtung dieser Akkumulatoren können alle Beleuchtungsarten verwendet werden, Bogenlicht, Quecksilberlampen, Auerbrenner, Sonnenstrahlen usw.; am wirksamsten sind, wie auch in der Photographie, die am stärksten gebrochenen Strahlen des Spektrums, die violetten und ultravioletten Strahlen, während die roten direkt schädlich wirken. Die Expositionsduer beträgt oft nur wenige Minuten und erzielt damit eine Lumineszenzduer im günstigsten Fall von 12 Stunden. Die Intensität der ausgesendeten Strahlen gestattet einem in nächster Nähe der Lichtquelle befindlichen Leser, bequem kleinen Druck

Reelle Apotheken und Geschäfte verabreichen nur echte Grolich'sche Henblumenseife. Preis 65 Cts. [2048e]

zu lesen. Dies kann man natürlich noch nicht als eine besonders großartige Leistung bezeichnen, weshalb ja auch das ganze Streben danach gerichtet ist, die Emissionsstrahlung zu erhöhen.

Die Vorteile, die uns eine Vollkommenheit dieser Lichtakkumulatoren bieten würde, sind kaum zu übersehen. Zum Teil sind ja auch schon Anwendungen davon gemacht worden. Als Sicherheitslampe für Grubenwerke, für nächtliche Uhrenbeleuchtung, für Wegmarkierung auf Landstraßen und Bergwegen in der Nacht, als Zimmerbeleuchtung und für vieles anderes könnte man dieses Prinzip verwenden. Sehr hübsches hat hier auch schon die Photographie erzielt, indem sie durch besonders präparierte Platten Bilder versetzte, die im Dunkeln leuchten. Am Anwendungsbereich fehlt es hier sicher nicht, wenn einmal die Wissenschaft das Thürige getan hat.

("M. N. N.")

Marktberichte.

Der Holzhandelsbericht der "M. N. N." vom 25. April aus Süddeutschland konstatiert eine ruhige, feste Stimmung mit etwas steigender Tendenz. Eine Schnittwarenversteigerung in Geroldsau brachte einen Mehrerlös gegen den Anschlag.

Ein weiterer Bericht der "Deutschen Zimmermeister-Ztg." sagt: Der süddeutsche Bauholzmarkt hat sich insofern verbessert, als der Einlauf von Aufträgen zugenommen hat. Belangreiche Mengen süddeutscher Schnittwaren wurden ab Mannheim und Karlsruhe in letzter Woche nach dem Mittel- und Niederrhein verfrachtet.

Verschiedenes.

Waldschaden in Pfullendorf (Baden). 24. April. Wie mächtig der Orkan, der in den jüngsten Tagen über den Linzgau brauste, in unseren Waldungen gewütet hat, läßt sich erst jetzt übersehen, nachdem eingehendere Schätzungen vorgenommen wurden. Darnach wurden in den städtischen Waldungen 1200, in den Spitalwäldern etwa 800, im ganzen Forstbezirk etwa 5000 Hektar niedergeworfen. Der Stadt Pfullendorf, welche in den nächsten zwei Jahren einen außerordentlichen Holzhieb in der Höhe von 4500 Hektar vorzunehmen beabsichtigte, hat der Oberförster "Sturm" also jetzt schon die Hälfte angewiesen. Der Schaden dürfte aber gerade kein großer sein, da die meisten Bäume mit den Wurzeln aus dem Erdreich gehoben, aber nicht zerplattet wurden. ("R. Z. Z.")

Über die Wahl der zweckmäßigsten Betriebskraft in der Holzindustrie brachte Ing. Ludwig Weil in Pilsen in den 3 letzten Nummern der "Cont. Holzztg." eine ausführliche Abhandlung und kommt dabei zu folgenden Schlüssen:

Für den rationellen Betrieb von Holzindustrien

Lack- und Farbenfabrik in Chur Verkaufszentrale in Basel

275a

empfiehlt sich als beste und billigste Bezugsquelle für **Möbellacke, Polituren, Reinpolitur, Poliröl, rotes Schleiföl, Mattirung, Sarglack, Holzfüller, Wachs, Leinölfirnis, Kitt, Terpentinöl, Holzbeizen, Glas- und Flintpapier, Leim, Spirituslacke, Lackfarben, Emaillacke, Pinsel, Bronzen etc. etc.**