Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 14 (1898)

Heft: 50

Artikel: Beleuchtung, sonst, einst und jetzt [Schluss]

Autor: Lienhard, H.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-579142

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: 27.10.2025

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

ländische Konkurrenz mit Gewalt in unser liebes Baterland hereingezogen wird, um uns den Honig vom Brode zu nehmen!

Nur wenn hier Abhülse geschaffen wird, können wir mit gutem Gewissen von einem schweizerisch en Kunstgewerbe sprechen, wenn dann wirklich die Arbeit auch eine schweizerische ist. Und wenn diese Zeilen dazu einen kleinen Beitrag geben, so haben sie ihren Zweck erfüllt!

Beleuchtung, sonft, einst und jest.

Mach einem Vortrag des Herrn Prof. Dr. Lunge in Zürich, geshalten am 9. Februar 1899 im Nathaus, frei bearbeitet von Hrch. Lienhard, Zürich I.
(Schluß).

Andere große Eisenbahnen und Transportanstalten werden sich die gemachten guten Ersahrungen mit Mischegasbeleuchtung gleichsalls aneignen und sich darnach einrichten. Da liegt es auf der Hand, daß für energische, weitblickende Raufleute und Industrielle in der Schweiz mit ihren vielen Wasserften und vortrefslichen, unerschöpflichen Kalklagern ein weites schönes Feld mit sicherer Rendite für viele Jahrzehnte zur Verwertung bereit liegt.

Ich gebe nachfolgend eine Kopie der von Prof. Dr. Lunge in Zürich aufgestellten Tabelle über: des Acetylens dahin abzuändern, daß eine Kerzenftunde Acetylenlicht bei 45 Cts. Carbidpreis auf 0,075 Cts., bei 30 Cts. Carbidpreis auf nur 0,05 Cts. zu stehen käme. Die Differenz kann verschiedene Ursachen haben. Sinmal gelten thatsächlich Kerzen von verschiedener Qualität als Korm. Sodann ist der Verdrauch an Acetylengas, je nach Qualität des Carbides und des daraus entwickelten Gases, sowie je nach der Konstruktion der Verenner zur Erreichung gleicher Lichtstärke ein recht verschiedener. Man ersieht leicht, daß alle solche vergleichende Beleuchtungstabellen einerseits recht schwer zu machen sind, anderseits einen nur sehr relativen Wert haben, indem es nur einer ganz unscheinbaren, stärkeren oder schwächeren Verücksichtigung gewisser Aebenumstände bedarf, um ein ganz anderes Rejultat zu erhalten. Sines dürfte immerhin erreichbar sein und sollte anläßlich der Pariser Weltausstellung 1900 erledigt werden: die Ausstellung und Annahme einer internationalen LichtsCinheit.

Wollte man die jest vorkommenden Beleuchtungsarten alle nur einigermaßen erschöpfend behandeln, so gäbe es noch vieles zu sagen. Ich fürchte, jest schon zu lange geworden zu sein.

Für die nächste Zukunft wird keine der zur Zeit üblichen Beleuchtungsarten ganz verdrängt werden.

Rosten verschiedener Lichtquellen nach Prof. Dr. Lunge, Zürich.

and stole ste smile, surme					
Lichtart	Materialpreis		Verbranch pro Hefnerkerze u. Stunde		Bemerfungen
	pro	Ctê.	Menge Preis in Cts.	- Comerangen	
Gasglühlicht (Auer) Elektr. Bogenlicht (nackt)	1000 Liter 1000 Wattstunden	20 70 25	2 Liter 1 Wattstunde	0,04 0,07 0,09	ohne Strümpfe Kaiferöl à 0,10
Betrol Ucethlen	1000 Gramm 1000 Liter	150 100	3,5 Gramm 0,75 Liter	0,03 0,112 0,075	Carbid à $\begin{cases} 45 \text{ Cts.} \\ 40 \end{cases}$
Elektr. Bogenlicht mit Glocke Gaslicht (Rundbrenner) " (Schnittbrenner) Elektr. Glühlicht	1000 Wattstunden 1000 Liter 1000 Liter 1000 Wattstunden	70 20 20 80	1,7 Wattstb. 10 Liter 12 "attstb. 31/2 Wattstb.	0,12 0,20 0,24 0,26	infl. Grfat ber Lampen

Eine Verantwortlichkeit für die materielle Richtigkeit dieser Tabelle übernehme ich nicht. Ich begreife z. B. nicht, warum bei der Kostenberechnung des Auerlichtes die unentbehrlichen Glühstrümpse, die selbst in bester Qualität nach 7—800 Brennftunden erset werden müffen, nicht mit in Betracht gezogen wurden, während dies mit dem Lämpchen für elektrisches Glühlicht ganz richtig geschehen ist. Vergleiche ich nach dieser Tabelle die Kosten des Auerlichtes mit denjenigen des Gases im Schnittbrenner, so würde sich zu Gunsten des Auerlichtes nicht nur eine Gas-Ersparnis von 50 %, sondern von 600 % ergeben, während die von der Auergesellschaft behaupteten $50^{\rm o}/_{\rm o}$ doch gewiß bereits das Maximum im allergünstigsten Falle darstellen. Man darf nicht vergessen, daß Staub und Erschütterungen die Glühstrümpfe rasch beeinträch= tigen, der Gasverbrauch infolgedessen größer und der Lichtesset geringer wird. Beim Acetylen ist offenbar ein Schreibversehen begegnet, indem hier bei der billigern Berechnung in der untern Linie als Carbidpreis per Kg. 30 Rp., nicht 40, angenommen wurde.

In diesem Zusammenhang mache ich noch ausmerks sam auf einen ganz gewaltigen Unterschied in der Einscheitsberechnung für Acetylengas auf 1 Kerzenstärke zwischen deutscher und französischer Praxis. Die Franzosen und romanischen Schweizer sagen: Um Acetylenslicht von einer Kerzenstärke zu erhalten, brauche es nur ½ Liter Gas per Stunde; die Deutschen aber sehen hiefür ¾ Liter. Nehme ich die französische Berechnungssweise zur Grundlage, so wäre obige Tabelle zu Gunsten

Hauptsäcklich aber werden Auer-Gaslicht und Acethlenlicht in Frage kommen.

Einst, wennmöglich in weiter Ferne erst, wird es der Wissenschaft gelingen, statt warmes, kaltes Licht sür Beleuchtungszwecke anzuwenden; dasselbe Licht, wie wir es beim Glüh= oder Johanniswürmchen und beim moderigen Holz bevbachten. Das Licht des Johannis= würmchens entwickelt 400 mal weniger Wärme als Gaslicht von gleicher Leuchtkraft. Einen Ansang praktischer Anwendung des kalten Lichtes haben wir bereits in den sog. Geißler'schen Köhren.

Verichiedenes.

Banwesen in Zürich. Die Stadthalle-Genossen sichaft hat auf dem Areal der ehemals Wüscherschen Liegenschaften 7 Wohn- und Geschäftshäuser profilieren lassen. Hr. Wüscher selbst daut ein Echaus. In diese Bauten kommt ein Saal für 3000—4000 Personen mit Dependenzen für einen richtigen Saalbetrieb. Der gesamte Komplex grenzt an Falkenstraße, Seefeldstraße, Seehof- und Dufourstraße; er befindet sich dicht hinter dem Theater und dem entstehenden Utoschloß.

In der Ideen-Konkurrenz für Neberbauung des Obmannamts-Areals Zürich, in welcher jüngst die Einreichungsfrist ablief, find im ganzen 25 Projekte eingegangen.

Die Bau- und Spargenossenschaft Zürich blickt auf eine Periode von fünf Jahren zurück, innerhalb derer