

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 25 (1909)

**Heft:** 4

**Artikel:** Reflektoren für Gasglühlicht

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-582912>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

**Schweiz. Isolir- und Asbestwerke**  
**CH. SINNER, ZÜRICH, Ober. Mühlesteig 8**

Unsere patentierte  
**Wärmeschutzmasse**

(keine Kieselguhr)

garantiert höchsten Nutzeffekt, widersteht höchsten Hitzegraden

**Idealste Isolierung**

für Heisswasser- und Ueberhitzerobjekte

Zahlreiche, feinste Referenzen

Wärmeersparnis in Prozenten	Temperatur C.	200	250	300	400	
		Kieselguhr	61,5	67,5	71,9	—
		Patentmasse	76,5	80,8	84,0	86,9

4001

dann die allerbesten Vorschriften in den „Gasregulativen“ rein nichts. Man muß also darauf trachten, die Schlauchverbindungen besser zu gestalten.

Vielfach kommt es bei Neueinführung der Gasbeleuchtung vor, daß man Petroleumlampen auf bekannte Art in Gaszuglampen umändern muß. Da ist ganz entschieden die Verwendung eines Gummischlauches abzuraten oder geradezu zu verbieten. Die aufsteigende Wärme zerstört den Gummi in kurzer Zeit und bei der Tätigkeit des Zuges gleiten die Schläuche sehr gern ab. Ueberdies schafft die mancherorts übliche Vorschrift, daß Schläuche über Nacht nicht unter Gasdruck belassen werden dürfen, mancherlei Unbequemlichkeiten für Öffnen und Schließen des Hahns. Allen diesen Nachteilen kann man beikommen durch einen Metallschlauch, dessen Muffen angelötet werden. Schläuche aus einem Metall (jogen. Tombakrohre) oder die bekannten Spiralmetallschläuche mit Asbesteinlage sind jenen mit Gummieinlage entschieden vorzuziehen, weil die Gummischnur durch die Hitze leicht porös und damit der Gaschlauch undicht wird.

Solche Metallschläuche sind natürlich auch vorteilhaft für die Gaskocher. Badeöfen, Heizapparate und eigentliche Gasherde sollten immer mit schmiedeisernen Rohrverbindungen angeschlossen werden; dann ist dieser Gefahr vorgebeugt.

Im allgemeinen sind auch die Gummimuffen der umponnenen Gaspiralschläuche sehr haltbar, sofern das Material der Muffen nicht spröde ist.

Bei diesen Schläuchen sowohl als auch bei den gewöhnlichen Gaschläuchen sind Spezialmuffen aus Metall oder dann verstellbare „Briden“ sehr empfehlenswert. Insbesondere sollten diese Vorsichtsmaßregeln getroffen werden, wo man Stehlampen mit einer Zündflamme über Nacht brennen läßt. Es ist schon vorgekommen, daß der Schlauch sich an der Lampe löste und das Gas am Stichflämmchen entzündet wurde. Der Schlauch fiel auf den Holzboden und verursachte einen Brandausbruch.

Für die Gaskocher usw. kann man noch weiter gehen und sie so konstruieren, daß man den Schlauchhahn unbedingt schließen muß; das würde erreicht mit folgenden Vorschriften:

1. Einlochherde, einfache Bügelapparate, Stehlampen und kleine Gasöfen dürfen am Apparat keine Hähne haben.
2. Bei Zwei- und Mehrlochherden und Mehrfachplättapparaten ist ein Brenner so einzurichten, daß er nur bis Kleinsteilung abgedreht werden kann. Dadurch wird der Konsument gezwungen, den Hahn an der Wand zu schließen.
3. Größere Apparate, also Dreilochherde und Heizöfen mit eigenem Hahn sind unbedingt mit Rohranschluß zu versehen.

Ein einfaches Mittel wäre auch die Schließung des Gashaupthahns vor der Uhr. Die Vor- und Nachteile dieser mancherorts noch befolgten Maßnahme wollen wir in einem nächsten Artikel beleuchten. Th.

**Reflektoren für Gasglühlicht.**

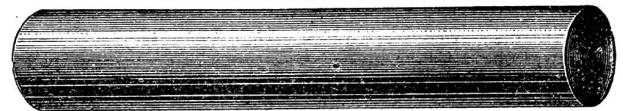
Da bei Gasglühlicht der größte Teil der gesamten Lichtmenge horizontal oder schräg nach oben ausgestrahlt wird, so kann eine günstige Ausnützung des Lichtes nur durch Reflektoren erzielt werden. Diese bedingen jedoch je nach Material und Form verschieden große Verluste durch Absorption. Diese Verluste werden erfahrungsgemäß folgendermaßen angenommen:

bei Klarglas . . . . .	6%
„ Ueberfangglas . . . . .	11%
„ Jenaer Milchglas . . . . .	15—20%
„ geätztem Glas . . . . .	30%
„ gewöhnlichem Milchglas . . . . .	30—50%
„ Neusilberreflektoren usw. . . . .	30%

Für weiße undurchsichtige Reflektormände (Papier- schirme, Emailleschirme, weiße Wände u. dgl.) kann man zirka 30% annehmen. Für die Ausnützung des Lichtes ist vor allem die Form des Reflektors maßgebend.

Die Absorptionsverluste durch das Material werden umso kleiner, je schräger die Lichtstrahlen auf die reflektierende Fläche auffallen. Die Reflektoren müssen umso flacher sein, je größer die zu beleuchtende Fläche ist. Es ist eine möglichst gleichmäßige Beleuchtung der Ar-

**la Comprimierte & abgedrehte, blanke STAHLWELLEN**



**Montandon & Cie. A.G. Biel**

Blank und präzis gezogene



**Profile**

jeder Art in Eisen & Stahl.

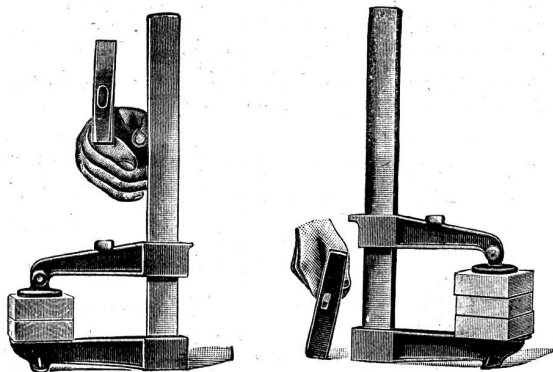
Kaltgewalzter blanker Bandstahl bis 180 mm Breite

beitsfläche zu erstreben; die Entstehung eines sehr hellen, aber kleinen Lichtflecks direkt unter der Lampe ist nur für spezielle Fälle zweckmäßig. Kugelförmige Glocken müssen großen Durchmesser erhalten, um diesen Fehler einigermaßen zu vermeiden. Bei Straßenlaternen kommen schwach konische Reflektoren in Anwendung; meistens aber Reflektoren, die am oberen Teil schwach konisch, am unteren Teil dagegen horizontal oder mit entgegengesetzter (konvexer) Krümmung auslaufen, zum Zweck, die schräg nach oben gehenden Strahlen möglichst nach der Mitte zwischen den Laternen zu reflektieren und eine zweimalige Reflexion an den Reflektorwänden zu vermeiden. In neuester Zeit stehen Holophangläser vielfach in Verwendung; diese mildern die Blendung des Auges und bewirken eine sehr günstige Lichtverteilung durch Doppelfreuung der Strahlen; die Absorption beträgt zirka 15%.

### Schlagzwingen.

D. R. P. a. — D. R. G. M.

Nachdem vor kurzem an dieser Stelle eine Beschreibung der neuen „Selozwinge“, welche speziell für Leimungen an Kanten oder für Gehrungen verwendet wird, erfolgte, führen wir heute eine neue Zwinge im Bilde vor, die mehr allgemeinen Zwecken dient und an Stelle der bekannten Momentschraubzwingen tritt. Die Handhabung ist die denkbar einfachste. Die neue Zwinge, genannt „Schlagzwinge“ hat keine Schraube, sondern



das Festklemmen geschieht durch Hammerschlag, ebenso das Loslösen, was einem bedeutenden Zeitgewinn gleichkommt. Die Spannkraft der Schlagzwinge ist außerordentlich groß und bleibt stets die gleiche. Dabei ist die Zwinge fast unverwundlich und, was sie noch besonders beachtenswert macht, billiger, als alle bekannten Momentschraubzwingen. Es liegen über die praktische Verwendbarkeit bereits die schmeichelhaftesten Zeugnisse vor. Unter anderen drückt sich z. B. ein Schreinermeister wie folgt aus:

„Ich teile Ihnen höflichst mit, daß ich mit den bezogenen „Schlagzwingen“ sehr zufrieden bin. Die solide und zweck erfüllende Ausführung, die leichte und schnelle Handhabung, als auch der billige Preis dieser Art Zwingen werden mich bei Bedarf zu weiterer Anschaffung veranlassen.“

Ein anderer Kollege, der für Neuheiten ein gewisses Mißtrauen nicht unterdrücken kann, schreibt:

„Mit den bezogenen 12 Schlagzwingen bin ich sehr zufrieden. Ich habe die Schlagzwingen erst mit Mißtrauen „auf wiederholtes Drängen“ gekauft, möchte sie aber heute „nicht mehr in meiner Werkstatt entbehren.“ Da mit den „Schlagzwingen“ gegenüber den bekannten Schraubzwingen,

### Bei Adressenänderungen

ersuchen wir die geehrten Abonnenten, nebst der neuen auch die alte Adresse mitzuteilen, um Irrtümer zu vermeiden. Die Expedition.

„die Hälfte Arbeitszeit gespart wird, kann ich die Schlagzwingen jedem Kollegen bestens empfehlen.“

Die Schlagzwingen kommen in 13 verschiedenen Ausführungen und Stärken von 15—50 cm Spannweite in den Handel. Die Firma F. Bender, Spezialität in Werkzeugen für die Holzbearbeitung, Zürich hat sich diejenigen Nummern, die dem Handwerker die besten Dienste leisten, ans Lager gelegt und dabei vorzugsweise die kräftigsten Sorten ausgewählt, den Spruch beherzigend: „Nur das beste Werkzeug ist gut genug“.

Ebenfalls Schlagzwingen in gleicher Ausführung von 60—150 cm Spannweite sind zu haben. Prospekte mit Preisen werden Interessenten bereitwilligst zugestellt.

### Ueber den internationalen Holzhandel

hat in der letzten Sitzung des waadtländischen Forstvereins der Lehrer an der Forstschule des eidgen. Polytechnikums, Herr Professor Decoppet, einen Vortrag gehalten. Aus den interessanten Darlegungen heben wir folgendes hervor:

Im Hinblick auf den Großhandel mit Holz können die Länder Europas in zwei Gruppen eingeteilt werden: In Ausfuhrstaaten und in Einfuhrstaaten. In der ersten Gruppe finden wir Rußland, Schweden, Norwegen, Oesterreich-Ungarn, Rumänien und das Aneziensland Oesterreichs, Bosnien-Herzegowina, dessen Waldreichtum der österreichischen Regierung wohl bekannt ist.

Bei der Gruppe der Importländer ist der Grund der ungenügenden eigenen Holzproduktion in verschiedenen Ursachen zu suchen. In Deutschland, Frankreich, Belgien und der Schweiz arbeitet die Forstwirtschaft nachhaltig, aber der Bedarf ist infolge der industriellen Entwicklung größer als der Ertrag der Wälder. England, die Niederlande und Dänemark haben überhaupt wenig Waldareal, Frankreich, Spanien, Italien und Griechenland treiben wenig Forstwirtschaft, brauchen aber auch relativ wenig Holz; Serbien, Bulgarien und die Türkei endlich haben zwar reichlich Waldbestand, allein dieser ist schlecht gepflegt und wird mangelhaft ausgebeutet.

Die Holzeinfuhr Europas geht bis auf 33 Millionen Kubikmeter im Jahre, die Ausfuhr auf 29 Millionen. Die Differenz zwischen der europäischen Aus- und Einfuhr wird durch Bezüge aus den Vereinigten Staaten, Kanada, Indien, Japan usw. gedeckt. Europa produziert also nicht so viel Holz als es verbraucht; und der Verbrauch und damit das Produktionsdefizit nehmen fortwährend zu. Ist deshalb in absehbarer Zeit der Eintritt eines Mangels an Holz zu befürchten? Der Vortragende verneinte diese Frage, indem er darauf hinwies, daß die Exportländer noch auf lange Zeit aus jungfräulichen Wäldern schöpfen, für die eine sachgemäße Ausbeute nur von Nutzen ist, während Schutzgesetze dem Raubbau entgegenreten. Außerdem kann auch in den Importländern durch intensiveren Betrieb der Waldwirtschaft die Holzproduktion gehoben werden.

## Lack- und Farben-Fabrik in Chur Verkaufszentrale in Basel

liefert in ausgezeichneten Qualitäten und zu billigst angemessenen Preisen 275 c

Lederlack schwarz und Naturlederlacke feinst, hell bis braun und rotbraun. Lederschwärzeöl,

Dicken Terpentin W. N.

(besonders geeignet für Linoleum).

Linoleumwiche feinst, weiss, Amlung, Tapeziererbürsten, Leim, Lederöl, Pinsel u. dgl. mehr.