

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

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 23 (1907)

Heft: 33

Artikel: Eisenbeton und Blitzgefahr

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577290>

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: 23.02.2026

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

Heinr. Hüni im Hof in Horgen

(Zürichsee)

Gerberei

+ Gegründet 1728 +

Riemenfabrik 3013 u.

Alt bewährte
la Qualität

Treibriemen

Einige Gerberei mit Riemenfabrik in Horgen.

Neue automatische Hobelmesserschleifmaschine.

Durch einen Geschäftsfreund, den Besitzer einer mech. Schreinerei, auf eine neue automatische Hobelmesserschleifmaschine aufmerksam gemacht, möchte ich nicht unterlassen, weitere Interessenten mit dieser neuen, sehr praktisch und fein durchdachten Neuerung bekannt zu machen.

Es machte sich schon längst das Bedürfnis nach einer gut konstruierten, genau und auch wirklich ganz automatisch arbeitenden Hobelmesserschleifmaschine fühlbar und scheint dies Bedürfnis nun in einer von der bekannten Maschinenfabrik Rauschenbach in Schaffhausen neu konstruierten, durch eidg. Patent Nr. 36537 geschützten Maschine seine Befriedigung gefunden zu haben. Die Maschine unterscheidet sich von allen übrigen Konstruktionen dadurch, daß sie von Anfang bis zu Ende wirk-

Schnitt erzielt, während bei den andern Konstruktionen, bei welchen die Schaltung von Hand zu geschehen hat, die Messer sehr häufig verbrennen und bald wieder stumpf sind.

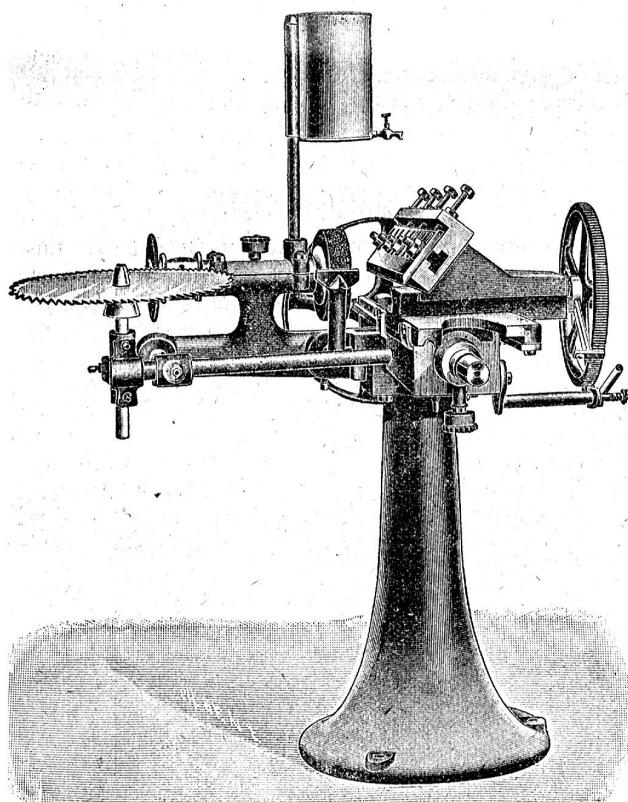
Diese neueste Maschine schleift in kürzester Zeit und absolut exakt gerade Hobelmesser bis zu 600 mm Länge. Da der Schnitt immer die gleiche Schrägen behält und die Messer absolut gerade geschliffen werden, genügen einige Hin- und Hergänge um ein stumpfes Messer wieder scharf zu erhalten. Dadurch halten die Messer viel länger, als wenn sie am Schleifstein geschliffen werden und die dadurch erzielte Ersparnis ist so bedeutend, daß sich die Anschaffung einer solchen Maschine auch für kleinere Betriebe lohnt. Obwohl die Maschine trocken schleift, ist die Schaltung aber doch derart eingerichtet, daß jedes Ausglühen der Messer ausgeschlossen ist und solche daher keinen Schaden leiden. Durch die eigenartige Stellung der Schleifwelle zum Messer ist es möglich, viel kleinere und damit entsprechend billigere Scheiben anzuwenden, die dennoch einen geraden Schnitt erzeugen, gegenüber den großen, mit der Stirn schleifenden Scheiben, die allein schon Fr. 80—100.— kosten. Die Abnutzung ist gering, da die wichtigsten Teile in Del laufen.

Die Spindel trägt noch eine zweite Schmirgelscheibe zum Schleifen von Fäonomessern, auch ist die Maschine, wie aus der Illustration ersichtlich ist, mit einem Apparat zum Schleifen von Fräsenblättern ausgerüstet.

Trotz allen diesen bedeutenden Vorteilen ist die Maschine doch nicht teurer als andere Konstruktionen und daher jedem Interessenten bestens zu empfehlen. R.

Eisenbeton und Blitzgefahr.

Bei der zahlreichen Anwendung von Eisenbeton erregt der nachstehende Bericht der amerikanischen Zeitschrift „Zement“ Interesse: Es ist eine bekannte Tatsache, daß Gebäude, deren Fachwerk aus Eisen besteht, den sichersten Schutz gegen Blitzgefahr bilden. Gleich günstig in dieser Hinsicht verhalten sich auch Häuser aus Eisenbeton. Der Blitz hat die Neigung, nicht in einem einzigen Strahle den Grundwasserspiegel zu erreichen, sondern er sucht vielmehr, sich in möglichst viele schwächere Zweige zu zerteilen. Dabei kommen ihm die nach allen Richtungen verlaufenden Eiseninlagen zu Hilfe. Er verteilt sich sofort nach dem Auftreffen auf das Gebäude in unzählige, in ihrer Wirkung bedeutend abgeschwächte Strahlen, durchläuft die Eisenstäbe des Daches und der Deckbalken, springt von ihnen auf jene der Säulen und Wände und verliert sich durch die Grundplatten in den Boden. Auf diesem ganzen Wege findet er nirgends Veranlassung, seinen eisernen Pfad zu verlassen, da er rings von einem schlechten Leiter, dem Beton, umgeben



lich automatisch arbeitet, ja sogar wenn das Messer geschliffen ist, automatisch abstellt, während bei den bis jetzt bekannten Maschinen nur die Hin- und Herbewegung des Messers automatisch wirkt. Durch diese selbsttätige und gleichmäßige Schaltung wird ein feiner und haltbarer

ist. Aus demselben Grunde vermag er auch, wie die „Zeitschrift f. Gew. Hyg.“ schreibt, nicht zu zünden. Sogar an jenen Stellen, wo die Enden der Stäbe nicht unmittelbar aneinanderstoßen, treten keine gefährlichen Spannungen oder Wärmeinwirkungen auf, weil die einzelnen Ströme durch die weitgehende Verteilung in ihrer Wirkung sehr geschwächt sind. Man kann aber den Weg des Blitzes wenigstens innerhalb der senkrecht verlaufenden Eiseneinlagen wesentlich dadurch erleichtern, daß man die Enden der nicht aneinanderstoßenden Stäbe in Gasrohrstücke steckt und den freibleibenden Zwischenraum mit Blei ausgießt. Ist dadurch die Blitzwirkung als solche schon ungefährlich gemacht, so darf auch nicht vergessen werden, daß die Wahrscheinlichkeit eines Blitzschlages bei Eisenbetonbauten eine sehr geringe ist. Man wird zu diesem Zwecke die Blitzableiterstangen mit den benachbarten Eiseneinlagen leitend verbinden und dadurch einen ständigen und gefahrlosen Ausgleich der Wolken- und Erdelektrizität begünstigen. Man kann aber, vorausgesetzt, daß auch das Dach aus Eisenbeton besteht, von der Anbringung von Blitzableitern überhaupt absehen, weil eigentlich das ganze Gebäude einen solchen darstellt. Schlimmstenfalls könnte eine leichte Beschädigung der die Eiseneinlagen des Daches bedeckenden Betonsschicht eintreten. Auch die Erdleitung kommt in Wegfall, indem die Eiseneinlagen der Grundpfiler des Gebäudes an ihre Stelle treten. Reinen Eisenrahmenwerksbauten gegenüber bietet der Eisenbeton in bezug auf die Blitzgefahr noch den weiteren Vorteil, daß keine Gefährdung der Bewohner durch die Berührung mit den Metallteilen möglich ist, die alle von Beton umhüllt sind.

Neue Trägerscheren.

(Einges.) Wie wir diesen Sommer schon bei einem Vereinsbesuch im „Baublatt“ auf die Trägerschere auf dem Lagerplatz der Firma Gebr. Pestalozzi & Cie. in Zürich-Wollishofen hingewiesen haben, wollen wir heute die dort im Betrieb befindliche „Trägerschere 30“ unsern Lesern im Bild vorführen; denn es handelt sich hier um eine Werkzeugmaschine, deren enorme Leistungsfähigkeit und denkbar rationellste Arbeitsweise für jeden Eisenfachmann Interesse haben wird. Die fahr-

Die Maschine ist für den Scherenwiderstand von 800,000 kg, welchen ein Träger N P 55 dem kraftbewegten Obermesser bietet, mehr als kräftig genug.

Von den Kraftscheren von Göthen, welche bereits in mehr als 125 Exemplaren ausgeführt sind, haben die Herren Gebr. Pestalozzi & Cie. in Zürich in der Schweiz die erste erhalten, nachdem diese Firma zuvor

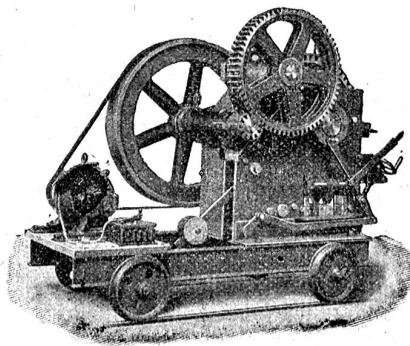


Fig. 1

mit 3 Stück Cölhener Trägerschneidemaschinen für Handbetrieb arbeitete, von welch letzterer genau 100 Stück in der Schweiz stehen. Die Firma Schulze & Naumann in Göthen besitzt im Bau solcher Spezial-Maschinen reiche Erfahrungen, und die Kraftschere in Wollishofen macht den Eindruck, daß es sich um die rationellste Anlage handelt, die man sich für diesen Zweck in einer Eisen-Großhandlung oder größeren Konstruktionswerkstatt zulegen kann. Die Tatsache, daß allein in Berlin ein Dutzend solcher Maschinen arbeiten und daß mehrere Walzwerke bereits Scheren nachbestellt, spricht deutlich für ihre Zweckmäßigkeit und es ist nicht zu zweifeln, daß die Balkenschere mit elektrischem Antrieb auch auf den größeren Plätzen unseres Landes Eingang finden wird.

Verschiedenes.

† Baumeister Rudolf Schuebeli in Thalwil starb letzten Montag im Alter von 59 Jahren. Er entwickelte speziell an der Gotthardstraße zwischen Ludretikon und

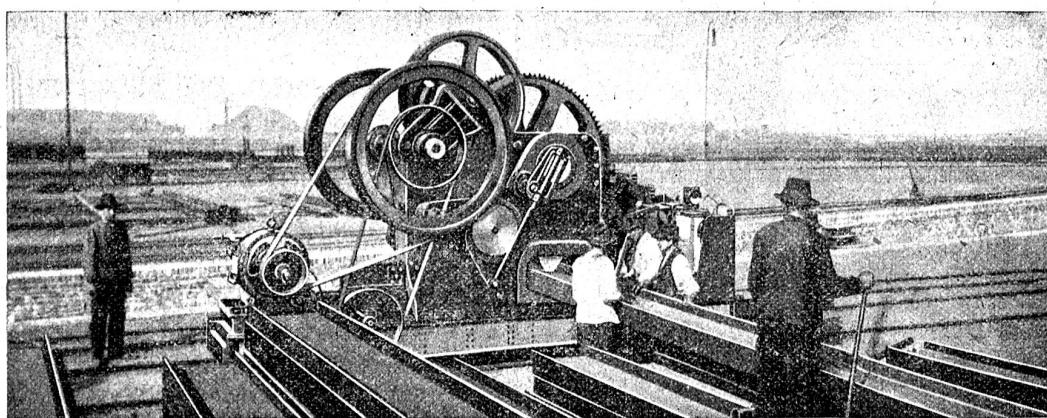


Fig. 2.

bare Schere 30 ist in Figur 1 genau die Type, die wir in Wollishofen bewunderten, während „Modell 55“ (Fig. 2) auf Walzwerken benutzt wird und Träger bis 550 m/m schneidet und zwar dieses größte Profil in nur 25 Sekunden sauber und ohne Profildeformation.

Thalwil eine äußerst intensive Bautätigkeit und besaß bei seinem Ableben noch 25 Wohnhäuser mit insgesamt wohl 150 Wohnungen, die alle gut vermietet sind. Seine Miethäuser haben allerdings nichts zur Verschönerung Thalwils beigetragen, sind aber besonders für die