Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 15 (1899)

Heft: 8

Artikel: Die Werkzeug-Schleifmaschine "Reform"

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-576617

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: 22.10.2025

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

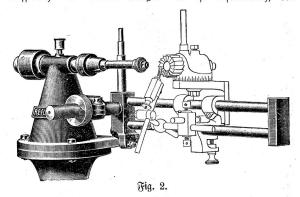
Die Werkzeug : Schleifmaschine "Reform".

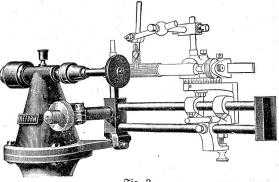
(Gingefandt.)

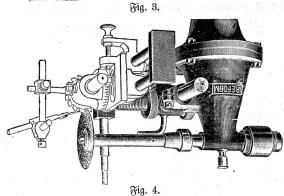
Das vollkommenste Werkzeug kann durch gedankenslose Behandlung und unvernünstiges Nachschärfen in kurzer Zeit ruiniert werden! Diese Thatsache kann man oft in solchen Betrieben bevoachten, in denen wohl gute Werkzeuge fortlausend angeschafft und benutt werden, wo es aber an geeigneten Hismitteln zum vollkommenen Nachschärfen sehlt. Wiediel Hunderte gehen mit der Zeit dabei verloren, einzig und allein, weil dem rechtzeitigen, richtigen und rationellen Schleisfen zu wenig Beachtung geschenkt wird.

Man hält eben die Anschaffung einer Schleifmaschine für eine Lurussache und bedenkt gar nicht, daß durch den fortlaufenden Gebrauch derselben sich die ganze Fabrikation ungemein hebt, indem die mit einem gutzgeschliffenen Werkzeuge hergestellte Arbeit den höchsten Ansprüchen auf Präzision genügt und das Werkzeug selbst eine bedeutend längere Lebensdauer erhält. Es kann daher nicht oft genug darauf hingewiesen werden, daß sich eine solche Ausgabe hundertsach verzinst, und

Schleifmaschine "Reform" vor. Dieselbe ist nach dem Prinzip der größtmöglichsten Einfachheit und einer zweckentsprechenden Konstruktion gebaut und erfüllt dabei die an eine solide Schleifmaschine zu stellenden Ansprüche in vollem Maße. Es ist erstaunlich, wie







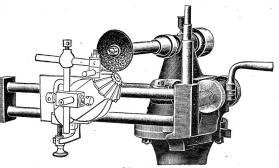


Fig. 5.

Fig. 1.

wo eine Neuerung oder Verbesserung auf diesem Gebiete zu verzeichnen ist, werden wir gerne Gelegenheit nehmen, dieselbe der Oeffentlichkeit zu übergeben.

So liegt uns heute ein Katalog des Kölner Schmirgelswerks. W. Schmidt (Inh. C. Hölterhof) in Köln a. Rh. über die von ihm auf den Markt gebrachte Werkzeugs

hier die Feinheiten in der Behandlung der Schneidstanten herausgesucht und darnach die Einrichtungen der einzelnen Spezialapparate getroffen sind.

Jebes Werkzeug wird bei der Maschine "Reform" nach seiner Beschaffenheit und nach seiner Bestimmung behandelt, und geben die Anweisungen des Kataloges

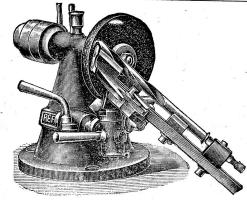


Fig. 6.

hierüber genaue Auskunft. Es lassen sich auf der Maschine schleisen: Alle in der Werkstatt vorkommenden Drehstähle, Stichel, Meißel, Bohrer 2c., serner alle Arten Fraiser, Reibahlen, Gewindebohrer, Spiralsbohrer 2c. Außerdem sind noch Borrichtungen zum Schleisen, Polieren, Bohren, Versenken, Drehen und Fraisen von kleinen Massenstiteln vorgesehen, so daß in der That eine große Vielseitigkeit der Verwendung bedingt ift. Alle die zu den einzelnen Schleifoperationen nötigen Spezialapparate sind unter einander an ein und derselben Maschine auswechselbar und können die-selben auch jederzeit nachbezogen werden. Der Antrieb ist für alle Betriebseinrichtungen paffend, da die Maschine sowohl für Schnur- als für Breitriemen-Antrieb, ferner für direkten Antrieb von der Transmission oder von unten, für Fußbetrieb und für elektrischen Antrieb erhältlich ift. Ebenso wird sie mit ober ohne Saule geliefert, je nachdem dieselbe auf der Werkbank oder freistehend montiert werden soll. Der erforderliche Raumbedarf ist ungefähr der dritte Teil desjenigen einer kleinen Drehbant; der Anschaffungspreis ist im Verhältnis zur Güte der Aussührung sehr mäßig.

Zum leichteren Verständnis für die Verwendungs= weise der Maschine "Resorm" bei den verschiedenen Werkzeugen geben wir in den Abbildungen 1-6 einige Ansichten derselben. Fig. 1 zeigt die Maschine "Re-form" komplett mit Säule, eingestellt zum Schleifen eines spiralgefraisten Walzenfraisers. In Fig. 2 ist die Stellung des Kopfes deim Schleisen eines Stirnsfraisers von vorn veranschaulicht. Fig. 3 gibt die Handhabung beim Schärfen der Mantelsläche einer cylindrischen Reidahle wieder. In Fig. 4 wird dargestellt, wie die Maschine beim Schleisen der radialschles veranschappensc stehenden Fläche eines hinterdrehten Zahnradfraisers benust wird. Fig. 5 gibt ein Bild von der Einstellung beim Schärfen eines konischen hinterdrehten Fraisers. In Fig. 6 ist die Schleifmaschine "Reform" ohne Säule in Verbindung mit einem Spiralbohrer=Schleifapparat wiedergegeben. Alle weiteren Umstellungen für die verschiedensten Werkzeuge sind leicht und sicher zu bewirken, und sind in dem Katalog der obigen Firma eine Reihe der verschiedensten Einstellungen bildlich dargestellt.

Die anfangs erwähnte Firma schleift jedem ernsten Reflektanten auf Wunsch die in Betracht kommenden Werkzeuge gratis zur Probe und legt sie dann zur Ansicht vor, damit von vornherein jede Gewähr für eine beiderseits zufriedenstellende Geschäftsverbindung gegeben ift.

Den Alleinvertrieb für diese Maschinen in der Schweiz hat die Firma Mäcker & Schaufelsberger in Zürich übernommen und ist solche zu weiteren Alleinung Alleinung Alleinung der Alleinung weiteren Aufschlüffen und Ueberlassung von Katalogen jederzeit gerne bereit.

Reine T. Balten und feine Ginichalung mehr! (Eingefandt.)

Die in den letten Jahren stattgefundenen Großbrande haben zum allgemeinen Schrecken gezeigt, daß massive Decken, welche I-Balten zur Konstruttion haben, nicht nur nicht feuersicher, sondern geradezu verberblich für die ganzen Bauwerke find, indem die glühend werdenden Eisenbalken sich wie Blech verkrümmen und dadurch nicht blos die Decken, sondern den ganzen Bau zum Einsturz bringen. Das bekannte System, das dagegen angewandt wurde, hat jedoch insofern seine Schattenseite, als bei ihm die Einschalung eine ganz umständliche und daher kostbillige ist. Die dem Baumeister L. Wagner in Wiesbaden auch für die Schweiz patentierte neuartige Konstruktion sür Decken, Dächer und Brücken zeigt dagegen ein System, bei dem nicht nur die sonst nötige Einschalung ganz in Fortfall kommt, sondern das auch im übrigen eine große Eisenersparnis ausweist, dafür: Ein Gewichts vergleich als Beispiel!

Ein Raum von 8,0 m Länge und 6,25 m Breite (50 m²) soll mit einer massiwen Steindecke (oder Beton) überdeckt werden. Als Eigengewicht inkl. Fußboden und der sogen. Verkehrsbelaftung sind hierzu per Mtr. 2 750 Kil. anzunehmen. Legt man die gebräuchlichen T-Träger 1,0 m auseinander, so ist die Belastung pro Feld 6.25.1.0.750 = rund 4700 Kilo. Diese Last braucht als Stütze einen T-Träger, der einen Widersstandsmoment in Centim. $W=\frac{Q\ I}{8.850}$ hat.

Obige Werte in mathem. Formel gesetzt, ergibt 4700 . 625 = 432. Hierzu ist Norm. = Prof. ${\mathfrak R}{\mathfrak r}$. 26 mit ${\mathbb W}=446$ erforderlich. Diese Profile mit 260 mm Steghöhe und 113 mm Flanschenbreite haben ein Eigengewicht von 41,9 Kilo. Feder Träger soll 25 cm Auflager erhalten, also 6,75 cm lang sein, som twiegen allen 7 Träger 7.675.41,9 Kil. 1980 Rilo.

Wird man nun den gleichen Raum in den gleichen Abständen und zur Herstellung dergleichen massiven Decke mit gleicher Belastung 2c. mit Wagner's Bogensträger überdecken, so ist (nach der hierauf bezüglichen Tabelle I) ein Eisenauswand von 20,9 Kilo pro lsd. Meter ersorderlich. Zu oben beschriebener Einteilung wären das also 7 Vogenträger à 6,75 m lang mit einem ungefähren Gesamtgewicht von 7.675.20,9 Kilo gleich rund 980 Kilo.

Somit werden bei Anwendung von Wagner's Bogenträger für obigen Fall 1980-980 Kilo = 1000 Kilo Profileisen erspart. Den Preis zu 15,0 Mk. pro 100 Kilo (Grund= und Ueberpreis ineinander ge= rechnet) angenommen, so werden 150 Mark, also per Meter 2 überdeckten Raum 3,0 Mf. allein an Eisen gespart.

Außer dieser kommen aber noch andere nicht un= wesentliche Ersparnisse in Betracht: Ein Bogenträger braucht nicht grundiert zu werden (was bei I-Träger sonst mit 40—50 Pfg. per 100 Kilo berechnet wird). Das Versetzen geht viel schneller von statten und zum Betonieren oder Ausrollen bedarf es schließlich (nach VI. 102199) keine Einschalung.

Da man den Beton bei Verwendung richtigen Ma= terials bekanntlich feuersest herstellen kann, so ist endslich die Möglichkeit geboten, ganz massive Decken 2c. mit größtmöglichster Feuersicherheit auszusühren, die nicht mehr teurer als die gewöhnlichen Holzbalkendecken sind.

Statische Berechnung zur Verfügung! Jede Di=