**Zeitschrift:** Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 4 (1888)

**Heft:** 42

**Artikel:** Ein neuer, äusserst werthvoller Schmierapparat für Dampfmaschinen

Autor: Hambruch, G.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-578134

## 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:** 24.10.2025

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



welcher Konstruktion, leicht anzubringen. Derfelbe bient zum Einpressen bes

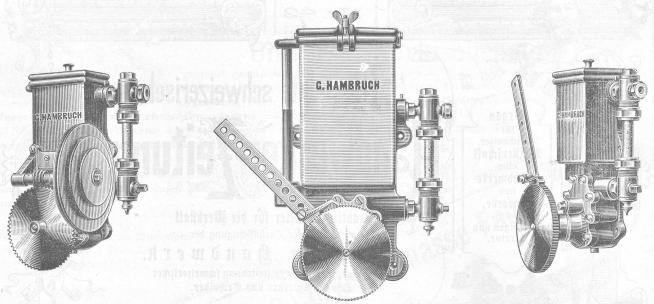
Schmiermaterials in den zur Dampfmaschine strömenben Dampf, wodurch man große Delersparniß, Steigerung ber Maschinenkraft, verlängerte Dauer der Cylinder, Kolben, Schieber und Packungen, ruhigeren Bang ber Maschine er= zielt. Der abgebildete Apparat wird von der zu schmierenden Maschine betrieben und drückt das Schmiermaterial tropfen= weise in das zur Dampfmaschine führende Dampfrohr und zwar gegen ben Dampfdruck. Das Del fettet ben Dampf und diefer die Schieber, Kolben und Stopfbüchsen, ein Berfahren, welches in neuerer Zeit als das rationellste anerkannt und allgemein vermittelst verschiedener Apparate auß= geführt wird.

Die Vortheile dieses Schmierverfahres find gang erheb= liche, benn ba die Schmierung regelmäßig, entsprechend bem langfameren ober schnelleren Gange der Maschine, ab- ober zunimmt und bei ber Stillstellung gang aufhört, so erzielt man erhebliche Delersparnisse, zumal wenn man berücksichtigt, tung der reibenden Flächen zu jeder Zeit gleichmäßig und vollständig erfolgt und zwar sowohl die der Schieberflächen, als auch ber Cylinderwände und Stopfbüchsen, mährend bas burch gewöhnliche Cylinderschmierapparate eingeführte Del nur die Theile berührt, welche zwischen diesem und dem Erhauft=Rohr liegen.

Die Folge einer folden Schmierung ift aber längere Dauer der Chlinder, Kolben, Schieber und Backungen und schließlich gleichmäßiger Bang der Maschine, Reibungsver=

minderung und Kraftgewinn.

Sind diefes die bereits anerkannten Vortheile der Dampf= fettung, so bietet Hambruch in diesem Apparat einen solchen, welcher das Einpressen des Dels in den Dampf in der eraftesten Weise ausführt. Ein wesentlicher Vorzug besselben por allen andern ähnlichen Apparaten ift ber, daß alle bewegten Theile von einer dichten Kapfel eingeschloffen werben und vollständig in Del arbeiten, daher niemals geschmiert werden dürfen. Abgesehen von der verminderten Aufmert= samteit, welche dadurch dem Apparat zu schenken ist, wird

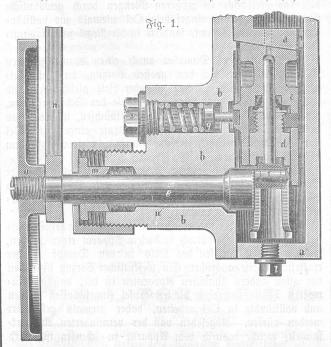


durch diese Einrichtung die Abnutung erheblich vermindert, da weder Staub an die arbeitenden Theile gelangen kann, noch diese je ohne Schmierung arbeiten.

Der Apparat ist ferner mit einer Tropsvorrichtung verssehen, welche dem Maschinisten als Kontrole dient und mit einem Delstandsglase, welches die Menge des in dem Resservoir vorhandenen Dels angibt, so daß man schon aus der Ferne das richtige Funttioniren des Apparates kontroliren kann.

In dem Oelreservoir ist ferner eine Seihe-Vorrichtung angebracht, welche alle etwa im Oel vorhandenen fremden Körper zurüchält, und schließlich sindet niemals eine Unterbrechung der Schnierung statt, wenn man rechtzeitig das Oelieservoir auffüllt — die einzige Funktion, die vom Masschinisten verlangt wird.

Die Konstruktion des Aparates ist eine unübertroffen einfache. Die Wirkung erfolgt durch eine im Gehäuse liegende kleine Pumpe, die sich selbst steuert, d. h. ihr Volumen abwechselnd mit dem Oelreservoir und, nachdem sie sich volls



gefogen, mit dem nach dem Dampfrohr führenden Rohr verbindet. Bentile und Klappen find nicht vorhanden.

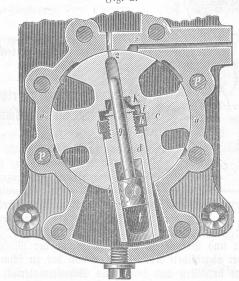
Der von der Kapfel eingeschlossene Mechanismus läßt eine selftständige Lösung irgend eines seiner Theile nicht zu.

Für schnellgehende Maschinen wird der Apparat mit Schnecke und Schneckenrad geliefert, so daß man denselben von der Welle ans vermittelst eines Riemens oder einer Schnur betreiben kann.

Kein anderer jest am Markt befindlicher Apparat verseinigt alle vorbeschriebenen Vortheile in sich.

Die auf Seite 486 oben befindlichen Abbildungen stellen bie Apparate in ber Borber- und Seitenausicht bar:

Fig. 2.

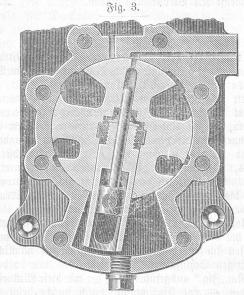


Der obere Kasten ist der Delbehälter, von dem sich links der Delbestand, rechts das mit Wasser gesüllte Kontrollzglas befindet. Der Mechanismus ist in der, hinter dem Sperrrade befindlichen, mit Del gefüllten Kapsel plazirt, welche in Fig. 1 bis 4 im größeren Maßstabe durchschnitten dargestellt ist.

Fig. 1 stellt die Kapsel im vertikalen Durchschnitt durch die Bellenachse, Fig. 2, 3 und 4 rechtwinklig zur Wellenachse dar.

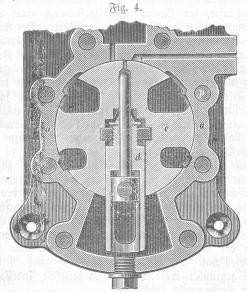
a ist das unter dem Oelbehälter befindliche nach hinten verjüngte gußeiserne Gehäuse, welches durch den Deckel b

verschlossen ist. In diesem konischen Gehäuse befindet sich eine, nach hinten verzüngte, in den Konus des Gehäuses sauber eingeschliffene Scheibe c, welche durch die im Deckel b gelagerte Spiralfeder r vermittelst des Stempels q in ihren Sitz gedrückt wird. Am unteren Ende ist in den Umfang der Scheibe c vermittelst einer eingeschobenen Mutter h ein Chlinder cl radial eingeschraubt, der über den Umfang



der Scheibe o hinausragt und in einer Erweiterung des Gehäuses Raum zur Bewegung findet.

Dieser Chlinder d ist in axialer Richtung durchbohrt, und zwar hat er am äußeren resp. unteren Ende eine weitere, nach dem Mittelpunkte der Scheibe o hin eine engere Durchsbohrung. Diese engere Bohrung setzt sich in der oberen Seite der Scheibe o radial fort und endet dort in einem ganz feinen Löchelchen 2, welches den Umfang der Scheibe durchbricht.



In dieser engen Bohrung befindet sich der Kolben g, bessen Kopf t in der unteren weiten Bohrung des Chlinders d Aufnahme findet.

Die Abdichtung des Pumpenkolbens g geschieht durch die Ledermanchette k, welche durch den eingeschraubten Cylinder d in ihrem Six festgehalten wird. Zwischen d und der Manchette ist eine Metallscheibe i zwischen gelegt.

In dem Deckel d lagert die Welle o, die mit einer Kurbel und Kurbelzapfen f in die Kapfel hineinragt. Der Zapfen f greift durch einen Schlitz des Chlinders d in den durchbohrten Kolbenkopf t. Die Welle ift nach außen hin durch eine Stopfbuchse m gedichtet. Von dem Delbehälter aus führt eine kleine Durchbohrung 1 in die Kapfel nach dem Umfange der Scheibe c, eine zweite Durchbohrung 3 nach dem Controll-Wasserglase und korrespondirt durch dieses und eine Kohrverdindung mit dem Dampfrohr. Gine Durchbohrung 4 (in Fig. 1 sichtbar) bewirkt eine Communikation zwischen dem Delbehälter und dem Innern der Kapsel, so daß dieselbe stets mit Del gefüllt bleibt. Am untersten Ende der Kapsel befindet sich eine Entleerungsschraube 1.

o ist das mit Rechtsgewinde aufgeschraubte Sperrrad, n der treibende Hebel, dessen Sperrklinke in das Sperrrad eingreift. (G. Hambruch, Berlin, W. Taubenstr. 7.)

## Die Schweizer-Konsulate als Förderer des einheimischen Gewerbes.

(Fortsetung).
II. Bericht des Herrn J. R. Loose über sein Intarsia-Geschäft. Gingelegte Arbeiten, Intarsien, welche in mannigsaltiger Weise Verwendung finden, für Meublements, Tischplatten, Wandgetäfer, Zimmerthüren u. s. w. werden von obiger Firma ganz speziell angefertigt.

Dieselben werden ausgeführt in verschiedenen Hölzern,

Metallen, Elfenbein und Verlmutter.

In Zeichnung weist die Technik hauptsächlich auf Ornamente hin und finden hier Flachmuster unter dem Namen Intarsien Verwendung, welche in 2 Holzarten hell und dunkel oder auch mit mehreren Holzarten reicher ausgeführt werden.

Figuren farbig eingelegt erhalten eine weitere Ausführung burch Gravirung ober burch Holzbrand. Durch Letzteres in

sehr wirksamer und dekorativer Weise.

Gine neuere Art von Hold-Intarfia und sehr viel zur Berwendung gekommen sind solche, wo bei den eingelegten Ornamenten sämmtliche Konturen gravirt und dann vergoldet werden.

Bei Metall-Ginlagen werden auch die in ihrer Art bekannten Boule-Intarsien angesertigt, wie auch weitere Metall-Einlagen in Verbindung mit Elsenbein und Perlmutter.

Das Geschäft besteht seit 40 Jahren. Die in dieser Zeit gelieferten Arbeiten haben sehr dem herrschenden Geschmack resp. Mode wechseln müssen. Bis vor 10 Jahren fanden die sehr viel an Markt gebrachten Marquetterie-Fournire von Frankreich, Italien und Schweiz, Blumenstücke, Trophäen in sehr farbiger Zusammensetzung vielsache Verwendung.

Seit 1881 mit Wiederaufnahme der deutschen Kenaissance in der Nöbelbranche fanden die Art eingelegten Arbeiten aus jener Zeit, benannt spez. mit Intarsien Anwendung.

Die Anfertigung und Lieferung ist immer eine solche, welche genau Styl und Füllungsgröße entspricht, in zwei oder wenig mehrfarbigen Hölzern. Mehr als diese naw einfachen Einlagen sinden in neuerer Zeit reichere Arbeiten Verwendung.

Seit 1884 ist das Brennen mittelst Glühstift eingeführt. Dieses gestattet namentlich Figuren, nachdem dieselben in verschiedenen Hölzern zusammengesetzt find, in Zeichnung eine

freie malerische Ausführung zu geben.

Seit Enbe 1885 ist alsbann eine ganz neue selbst erbachte Art Intarsien, solche mit Vergolbung, angewandt worden. Diese Intarsien erhalten eine Zusammensetzung von dunkleren Hölzern, werden dann in sämmtlicher Kontur gravirt und vergoldet. Es hat eine sehr gute, etwas plastische Wirkung.