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

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 2 (1886)

**Heft:** 28

**Artikel:** Bohr-Apparat für Handbetrieb

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-577864

## 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



Schweizerische Handwerksmeister! werbet für Eure Zeitung!

rigen Berhältniffen, 3. B. auf einer Leiter ftebend, mit Sicherheit arbeiten.

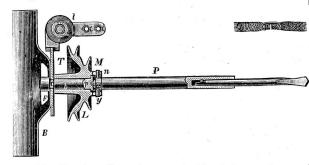
3. Dem Bohrer kann die gleiche Geschwindigkeit ges geben werden, wie an Bohrmaschinen, wodurch die Leistungss fähigkeit des Apparates derjenigen der Bohrmaschine nahezu gleichkommt.

4. Es können selbst die kleinsten Löcher mit Sicherheit gegen Bruch des Bohrers gebohrt werden, weil seitwarts wirkende Krafte nicht zur Geltung kommen.

5. Der am Bohrorte beanspruchte Raum ift auf ein sehr geringes Mag beschränkt, so daß auch an Stellen gebohrt werden kann, wohin mit anderen Bohrwerkzeugen nicht

zu gelangen ift.

Diefer Apparat übertrifft mithin sowohl bezüglich seiner Leiftungsfähigkeit, als auch bezüglich seiner vielfachen Berswendbarkeit jedes andere bekannte Freihand Bohrwerkzeug und leistet in Maschinenfabriken, Reparaturwerkstätten und Schlosserien, bei Montirungen und Bauarbeiten 2c. erswiesenermaßen vortreffliche Dienste. Er darf deshalb den betreffenden Gewerben mit Recht bestens empfohlen werden.



Die Art der Anwendung und die Zusammensetzung des Apparates ist in den beigefügten Abbildungen ersichtlich. Wie bereits zu Ansang erwähnt, besteht der Apparat aus zwei getrennten Theilen: der eigentlichen Bohrvorrichtung und dem Antriebsgestell. Die Bohrvorrichtung ist hieroben abgebildet und besteht in der Hauptsache aus dem Brustblech B, dem doppelten Schnurlauf L, dem Leitrollenhalter T und der Bohrspindel P.

In dem Bruftblech B ift der Bolzen b undrehbar befestigt, um denselben dreht sich der, für verschiedene Geschwindigkeiten doppelte Schnursauf L, an welchem die mit zwei, einander gegenüberstehenden Einschnitten n versehene Muffe M angegossen ist. Die Bohrspindel P ist mit einem Japsen z, der in die Pfanne p des Bohrers d paßt und mit zwei Stiften y versehen, die mit einigem Spielraum in die Einschnitte n eingreisen. Durch das auf diese Weise gebildete Universalgelenk wird die Drehbewegung des Schnurslaufs auf die Bohrspindel übertragen, wobei die Längsoder Orehachse der letzteren innerhalb weiter Grenzen in beliebigem Winkel von der Orehachse des Schnursaufs absweichen kann.

Um die Treibschnur in jeder Richtung auflaufen lassen zu können, ist der Halter Tangebracht, in dem zwei hölzerne mit Messing ausgebüchste Leitrollen 1 auf gemeinschaftlicher Achse gelagert sind. Derselbe kann nach Lösung der Flügelmutter F um die Schnurrolle herumgedreht und in jeder Lage festgestellt werden, auch lassen sich die Leitrollen, je nachdem die Treibschnur von hinten oder von vorn auflaufen soll, in dem Träger Tversegen, wozu die Löcher tt vorgesehen sind.

Das von der Bohrvorrichtung abgesonderte Antriebs-Gestell ist auf den Zeichnungen der ersten Seite dargestellt. Es besteht aus der Säule S, die in einem mit Trittbrett versehenen Rahmen mittelst Keil k besestigt ift und aus der ben Winkelhebel H mit der Schnurrolle R tragenden Hulfe K, welche auf der Hulfe S in vertikaler Richtung versichoben, beliebig verdreht und in jeder Stellung festgeklemmt werden kann.

Die Treibschnur besteht aus mehreren Stücken, die durch Alammern mit einander verbunden sind, sie kann dasher je nach der Entsernung des Treibgestells vom Bohrorte durch Herausnehmen oder Hinzufügen eines Stückes verstürzt oder verlängert werden.

Bezüglich der Handhabung des Apparates ift folgendes zu ermähnen. Der Arbeiter hängt das Bruftblech, das zu Diefem Zwecke mit einem Bande verfeben ift, um ben Sals und in bequemer Lage vor die Bruft, fest die Bohrspindel mit dem Bohrer einerseits in das vorgefornte Bohrloch, andrerseits in die Muffe M derart ein, daß der Bapfen z in die Pfanne p und die Stifte y in die Ginschnitte n gu liegen fommen und brudt alsdann mit der Bruft unter mäßiger Rraftanftrengung gegen das Bohrloch, während ber Schnurlauf L von dem in paffender Entfernung aufgestellten Untriebsgestell aus in Umdrehung versetzt wird. Bu dem Ende ftellt fich der Raddreher auf das Trittbrett, ergreift mit der einen Sand den Bebel H, ipannt, den= felben abwarts drückend, die Treibschnur an und dreht mit ber andern Sand das mit Rurbelgriff ausgeruftete Treibrad R mit angemeffener Geschwindigkeit um.

Die Art der Bewegungsübertragung von Schnurlauf auf Bohrspindel hat zur Folge, daß weder der Zug der Treibschnur noch die unvermeidlichen Körperschwankungen des Arbeiters irgend welchen Sinsluß auf die Richtung und Drehung des Bohrers ausüben; sie verhütet aus diesem Grunde auch das mißliche und bei andern Apparaten so häufig vorkommende Abbrechen des Bohrers.

Bo die Anwendung des Bruftbleches nicht zuläffig ift, wie 3. B. beim Bohren in senkrechter Richtung auf: oder

abwärts und in der Nähe des Fußbodens oder der Decke, bestient man sich eines mit Löchern versehenen Flacheisens, in welchem die Bohrvorrichtung beskeitigt wird. (Siehe auch Abbildung auf der ersten Seite.)

Daß zur Handhabung des Apparates zwei Bersonen erforderlich sind, könnte auf den ersten Blick als ein Nachetheil erscheinen, in Wirklichkeit ist dies jedoch nicht der Fall, denn gerade die Bertheilung der Bohrarbeit auf 2 Personen ist es, welche die erwähnten Bortheile hervordringt und das vorliegende Handbohrwerkzeug jedem andern weit überlegen macht; außerdem sichen Leute zum Naddrehen, seien es Tagslöhner oder Lehrlinge, in jeder Werkstätte, bei Monstrungen u. s. w., stets zur Berkstäung.

Bei der Zusammenftellung und dem Gebrauch ift darauf zu achten, daß sich das Treibrad auf der dem Trittbrett zugewandten Seite und über dem Drehpunft bes Bebels H befindet. Der Bebel H muß durch Angichen der betreffenden Schraubenmutter fo weit festgetlemmt werden, bag er fich von Sand noch leicht bewegen läßt, er barf jedoch nie fo lose fein, um fich von felbft bewegen zu tonnen, aber auch nicht so fest, daß er das Anspannen der Treibschnur erschweren wurde. — Der Bohrer muß in der Spindel jo gerichtet merden, daß diese rund läuft, auch muß er ftets in ftumpfem Bintel geschliffen und nach hinten im Berhältniß zur Breite ber Schnittfläche schwach ausgeschmiedet fein. - Für Böcher über 10 mm Beite verwendet man am beften sogenannte Bentrumbohrer. - Die Leitrollen werden nur dann benützt, wenn die Schnur in Folge ortlicher Berhältniffe nicht gerade auflaufen kann, im andern Falle ftelle man den Leitrollenhalter der auflaufenden Schnur gegenüber, damit diese in feiner Beise gehindert ift.

Sämmtliche Theile des Apparates find mit großer Sorgfalt aus den beften Materialien hergeftellt, die der Abnütung unterworfenen find von Stahl und gehartet, fo daß eine weitgehende Dauerhaftigfeit verburgt merden fann.

Der Apparat, ber in verschiedenen gandern patentirt ift, wird ausschließlich von der Firma Wittig u. Bergog in Bell i. 28. (Baden) fabrigirt und foftet mit 10 Meter Treibschnur, einem Bohrer als Mufter und einem Schraubenichlüffel Mt. 45. - . — (Verpadung Mt. 1, ab Bahnhof Bell i. B., gegen Raffe.)

Bon den Zeugniffen über diesen Bohrapparat laffen wir diejenigen von zwei rühmlichst bekannten Schweizerfirmen sprechen:

Bafel, 11. Mars 1886.

Wir erklären hiemit, daß der von herrn Karl Wittig in Zell uns gelieferte Hand-Bohrapparat sehr gute Dienste leistet. Das Bohren von Löchern bis auf 12 mm geht äußerst rasch und bietet der Apparat auch noch den Bortheil, daß derselbe an Stellen Berwendung sindet, wo man mit einer gewöhnlichen Bohrmaschine nicht zukommt.

gez. pp. Sarber u. Co.: Neumann, Maschinenfabrif.

Bafel, 11. Märg 1886.

Wir bescheinigen hiemit, daß wir von herrn Rarl Wittig, Mechanifer in Bell i. 28., einen von ihm felbft erfundenen transpor tabeln Bohrapparat bezogen haben, von deffen Leiftungen wir vor-züglich befriedigt find, indem er uns namentlich beim Bohren einzelner Löcher in größere Stücke, beren Berbringen unter eine Bohrmaidine ja zeitraubend mare, ober bon Sodern an ichwer juganglichen Stellen fehr gute Dienfte leiftet.

gez. **Aemmer u. Co.,** Maschinenfabri**f u**. Eisengießerei.

## Dermanente Ausstellung von Gas-Koch- und -Heizapparaten des Gaswerks Winterthur.

(Borläufig plagirt im Binterthurer Gewerbemufeum.)

Die ersten Gas=, Heiz= und Kochapparate waren sehr unvollfommen fonftruirt und fonnten in ber Schweig (mit ben durch die Berhältniffe bedingten höheren Gaspreifen) feinen Gingang finden.

Erft die in neuerer Beit bedeutend verbefferten Brenner Apparate, sowie ber herabgesette Baspreis machten das Bas als Brennmaterial bei uns fonfurrengfähig.

Um nun den jetigen Stand diefer Angelegenheit dem Bublitum möglichst flar und beutlich vor Augen zu führen, wurde von der Direktion des Winterthurer Gasund Baffermertes eine Spezialausftellung von Bas-, Roch- und Seizapparaten veranstaltet, die fich fortwährend eines lebhaften Besuches erfreut und als recht gelungen bezeichnet merden darf.

Die Apparate fonnen im Ausstellungslotal bezüglich Leiftungsfähigkeit und Gaskonsum geprüft werden , wozu die Stadt das Gas unentgeltlich liefert. So wird denn eifrig gesotten, gebraten, gebaden und geröftet, wobei im Lofale immer weibliche Bedienung anwesend ift, um den Besuchern die Apparate zu erklären und bei den Broben behilflich zu fein.

Wir finden laut "Schweizer. Gewerbeblatt" in der

Musftellung: Brenner verschiedener Syfteme, Löthapparate, Raffeeröftmaschinen, Bügelapparate, Bafferwarmer, Badofen, Bimmerofen, Bafchmaschinen, Berdplatten, Brat- und Bactofen, fowie fomplete Rochherde verschiedener Broge.

Unter den etwa 75 Apparaten wollen wir einige bervorheben, die ihrer Zweckmäßigkeit halber besondere Beachtung fanden:

1. Rleiner Schnellmaffermarmer. Preis 30 Fr. Dieser Apparat liefert sofort nach dem Angunden der Flamme bis auf 50° warmes Waffer. Derfelbe ift fehr zu empfehlen für Schlafzimmer, Rrantenzimmer, größere Bureau 2c.

2. Rleiner Raffeerofter, für 1 Pfund Raffee zu röften in 10 Minuten Zeit mit 75 Liter Gas. Breis ohne Brenner, aber mit Fülltrichter Fr. 10. Breis mit Radialbrenner und Fülltrichter Fr. 20.50. Rühlfich hiezu: Fr. 9. Während dem Röften fonnen der Trommel jederzeit

Broben entnommen werden.

3. Doppelringbrenner Dr. 2 auf 4-fantigem Geftell mit Dreiweg-Sahnen. Maximal = Ronfum per Stunde bei 20 mm. Druct: Großer Ring 360 Liter; fleiner Ring 150 Liter. Der kleine Ring fann auf 40 Liter Ronfum regulirt werden und dient daher fehr gut zum Fortfochen. Mit dem Dreiweghahnen fann man auf das Schnellfte reguliren; ben fleinen und den großen Ring jeden für fich oder beide zugleich im Betrieb haben.

Breis mit Bestell Fr. 18 .-. " ohne

" ohne " " 15.—. Dazu wird eventuell ein 4 Liter haltendes Wafferschiff geliefert, welches gleichzeitig bagu bient, bem Rochgeschirre, wie 3. B. Pfannen mit Stiel, einen beffern Salt zu geben. Preis des Wafferschiffs aus Rupferblech Fr. 25 .- | intl.

" " " " " Beißblech " 10.-- | Hahnen "
4. Bügelapparat für zwei Eifen. Auf Rahme mit extra Hahn für jedes Eifen. Gasverbrauch per Stunde je nach mehr ober weniger heiß gewünschten Gifen, per Eisen und Stunde 120-150 Liter. Breis: Fr. 25.

Muß das Glätten unterbrochen werden, fo dreht man einfach den Sahnen zu, fo daß absolut tein Brennmaterial

verloren geht.

5. Der Schnell = Roft = Brater liefert in 30 Minuten 4—8 Pfund Roftbraten bei einem Gasverbrauch von nur 280 Liter. Bratwürste, Coteletts, Beafsteat, Fische 2c. fönnen in 5—10 Minuten auf das schmachafteste bereitet werden bei nur 40-80 Liter Gastonsum.

Breis mit schmalen Histasten (17" × 7" engl.); Fr. 25.
" " breitem " (17" × 12" engl.); " 30. " " breitem " (17" × 12" engl.); " 30. 6. Das Hauptftud ber Ausstellung ift ber nach ber Konstruktion von Direktor Isler durch Schlossermeister Geilinger ausgeführte Gas-Spar-Rochherb.

Vor den englischen und amerikanischen Konstruktionen hat der Feler'sche Berd das voraus, daß er die in unserm Land gebräuchliche und bei den Frauen beliebte Form und Größe des Berdes beibehält und daß feine innere Ginrichtung der schweizerischen Methode des Rochens und Bratens entspricht, während die englischen Bas-Rochherde mehr der dortigen Landesfitte der Speifenzubereitung Benüge leiften.

Auf dem ausgestellten neuen Herde (Größe Nr. II) fonnen in 2-3 Stunden Mittageffen für 6-20 Bersonen bereitet werden. Derfelbe enthält zwei größere und ein fleineres Feuerloch, einen Bratofen und ein Bafferschiff. Der Brats oder Badraum wird mittelft schmiedeiserner auf 100 Atmosphären im Feuer geprüfter Wafferheizungsröhren erwärmt. Dadurch läßt fich eine gleichmäßige, über ben gangen Bratofen vertheilte und beliebig regulirbare Site erzielen, wie dies bei feinem andern Rochherd möglich ift.

Damit fein Bas mit den Speisen in Berührung fommen fann, ift der Brenner für die Bafferröhren außerhalb dem Bratofen plazirt und fann mahrend der Erwarmung des Bratenraumes noch einen großen Rochhafen mit Baffer

oder Gemufe fiedend halten.

Die Feuerlöcher find mit den Doppel-Ringbrennern (Spitem Fleticher) versehen, mit denen auch bei rationeller Gasverbrennung eine größere oder fleinere Barmemenge erzeugt werden fann, indem man entweder den innern fleinern, ober den äußern größern oder aber beide Ringe gleichzeitig geöffnet halt. Die Regulirung des Baszufluffes ift überaus einfach und fann burch jedes Rind beforgt werden. Die Umfaffungs- und Abtheilungswände find doppelt, mo-