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

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 4 (1888)

Heft: 30

**Artikel:** Ueber das Kaltsägen von Metallen

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-578112

#### 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:** 10.12.2025

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

Unterbleibt die Entrichtung der Gebühr innert dieser Frist, so konstatirt das eidgenössische Annt protokollarisch die Erslöschung des Patentes, legt das Protokoll zu dessen Akten, registrirt die Erlöschung und publizirt sie gemäß den Vorschriften des Art. 23.

Art. 28. Uebertragungen, Abtretungen und Verpfändungen, freiwillige Lizenzertheilungen, sowie alle Aenderungen, welche den Besitz und den Genuß von Patenten betreffen, werden gegen Ginreichung eines Begehrens, dem eine beglaubigte Ausfertigung des bezüglichen gesetzlichen Attes beiliegen muß, auf dem eidgenössischen Amte in das Patentregister eingetragen.

Die Registrirungsgebühren betragen :

1) für eine Uebertragung ober Abtretung . . Fr. 10,

2) für eine Lizenzertheilung ober Verpfändung. " 5. Art. 29. Rechtsfräftige Urtheile über Erlöschung, Richtigfeit, Expropriation und Lizenzertheilung sind auf Begehren der obsiegenden Partei in das Patentregister einzutragen (Art. 19 des Gesets).

Diese Eintragungen finden von Amteswegen statt; außer dem Urtheil ift jeweilen auch der Gerichtshof, von dem es gefällt wurde, sowie das Datum der Urtheilsfällung zu reseitelieren

gistriren.

Art. 30. Für jedes Patent muß ein mit deffen Ordnungsnummer versehenes besonderes Aktenheft angelegt werden; dasselbe enthält:

1) das Patentgesuch und bessen in Art. 3 unter den Ziffern 1, 2, 5, 6 und 7 erwähnte Beilagen;

2) das eventuell erst später eingereichte Schriftstück, durch welches der in Art. 3, 3 geforderte Beweiß betreffend das Vorhandensein eines Modells erbracht wird;

3) die Dokumente betreffend allfällige Uebertragung, Abtretung oder Berpfändung des Patentes, sowie solche, die sich auf Lizenzertheilungen und andere im Besits oder Genuß des Patentes eintretende Aenderungen beziehen.

Die Aftenhefte der gültigen und ungültigen Patente

find von einander getrennt aufzubewahren.

Art. 31. Jebermann kann vom eidgenössischen Amte mündlich oder schriftlich Auskunft über den Inhalt des Patentregisters und der Akten erhalten, oder in Gegenwart eines Beamten Einsicht in die Patentaktenhefte nehmen.

Für berartige Dienstleiftungen erhebt das eidgenöffische

Amt folgende Gebühren:

1) für mündliche Auskunft Fr. 1,

2) für schriftliche Auskunft Fr. 2, 3) für Einsichtnahme der Aften Fr. 2

per Patent, über welches Auskunft verlangt wird.

Brieflichen Auskunftsbegehren muß die betreffende Gebühr in Bostmarken beigeschlossen werden. (Schluß folgt.)

## Heber das Kaltjägen von Metallen.

Die Bearbeitung von Metallen in kalkem Zustande mittelst der Bandsäge bietet keine Schwierigkeiten, sofern die folgenden Hauptbedingungen beachtet werden: Einhaltung der für jedes Material und jede Formgröße des Werkstückes angemessenen Geschwindigkeit und Vorschubbewegung, genaue Nachschärfung der Sägezähne mittelst geeigneter Schleifmaschinen und endlich beständige Erhaltung derjenigen Sägezahnsorm, welche sich am meisten bewährt hat. Nach Angaben von "Dingler's pol. Journ." ist als passende Schnittzgeschwindiakeit ermittelt worden:

Für Eisen 1,1 m, für Gußeisen und Stahl 0,75 m, für Rothguß 1,41 m in der Sekunde. Diese Geschwindigskeiten werden auch für wechselnde Höhen des Werkstücks

eingehalten, und wird hiebei ber Schnittvorschub entsprechend zu ändern sein. Das Nachschärfen der Säge ift mittelft ber Feile zu theuer, zeitraubend und ungenau, deshalb find Schärf- und Schleifmaschinen vortheilhaft, beren Schleif= scheiben ein feines, offenes, aber gleichmäßiges Korn und eine genügende Festigkeit besitzen, damit der spitze Regel= winkel sich dauernd erhält. Gine Schleifscheibe von 0,32 m Durchmesser soll mit mindestens 1800 minutlichen Umdrehungen laufen. Denn eine geringere Schleifgeschwindigkeit bedingt stärferen Druck an den Sägezahn, wodurch infolge eintretender Erwärmung leicht ein Nachlassen der Härtung eintritt. Mit einer folchen Schmirgelscheibe von guter Be= schaffenheit können leicht 60 Sägeblätter von 6,5 m Länge nachgeschärft werden, ohne die Brauchbarteit einzubüßen. Die Kosten der Nachschärfung von 6,5 m Länge und 3 mm Zahntheilung stellen sich auf 0,48 Mt. Je nach der Schnitt= årbeit hält eine Nachschärfung 3-4 Stunden vor; bei un= unterbrochen gleichmäßiger Schnittwirfung kann die mittlere Dauer sogar zu 6 Stunden angenommen werden. Die durch das wiederholte Nachschärfen bedingte Verkleinerung der Blatt= breite ift kaum merklich; ein schmal gewordenes Blatt ift erft recht zum Ausschneiden nach frummen Linien geeigner. Nach dreimaligem Nachschärfen müffen die Sägezähne geschränkt werben, was 0,40 Mt. Kosten für ein Blatt ver= ursacht. Das Sägeblatt ift 1 mm dick, die Schnittbreite 1,5 mm; für die Bearbeitung von Gifen, Stahl und Bug wird ein Blatt mit einer Zahntheilung von 3 mm, bei einer Zahntiefe von 2 mm, einem Zahnwinkel von 50 ° und einem Schärfungswinkel von 33 ° gewählt. Die Bandfäge ersetzt vortheilhaft die Metallscheere und die Ruthstoßmaschinen in ihren Wirkungen. Die Anlagekosten einer Band= fäge für Metalle übersteigen selten 3200 Mt. und eine ein= zige Maschine liefert Arbeiten, welche nur durch mehrere verschieden große Stoßmaschinen zu erzielen sind. So stellen fich beispielsweise die Kosten eines Schnittes mit ber Bandfäge, wie folgt: Für eine Lokomotivachse von 220 bis 200 mm Durchmeffer auf 0,60 Mt., der einer Wagenachse von 130 bis 110 mm auf 0,20 Mt. Das Abschneiben von Wellen koftet für einen Schnitt bei einem Durchmeffer von 100, 80-70, 60-50 und 30 mm bezw. 16, 8, 6, 4 Pfg. Durch den genauen und sauber vollendeten Schnitt gewährt die Bandfage gegenüber dem alten Berfahren namentlich für Blech=, Winkel= und Trägerarbeit beim Loko= motiv=Wagenbau und ähnlichen Betrieben bedeutenden Vor= theil. So werden Deffnungen in Rahmenverbindungsblechen mit großer Leichtigkeit ausgeschnitten. Aber auch in der Schmiede fann die Bandfage fich nütlich badurch erweisen, daß verschiedene im Gesenk hergestellte Maschinentheile ihre Vollendung durch die Bandfäge ftatt durch das theure Fertig= schmieden erhalten. (Der Maschinenbauer.)

# Für die Werkstatt.

Berziehen beim Härten. Oft müssen Stahlgegenftände, die sich unbedingt verziehen, auf der dem Wersen enigegengeieten Seite gebogen werden, damit sie beim Ablöschen eine gerade Richtung einnehmen können. Biele Stahlstück, die sich geworsen haben, können noch gerichtet werden. Das Michten geschieht am besten nach dem Anlassen, aber auch während desselben. Beim Eintauchen des glühenden Stahls in die Härte-Flüssigkeit entstehen an der Berührungsstelle Dämpse, welche, da sie weniger wärmeleitend sind, eine Härtung start beeinflussen. Soll ein Stück allseits gute Härte annehmen, so müssen diese Dämpse beseitigt werden; das Stück darf daher in der Härtesslüssigseit nicht ruhig gehalten, sondern es muß in ihr herumgeführt werden, damit es stets