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

Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und

Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 4 (1888)

Heft: 34

Artikel: Eine Bandsägemaschine zum Schneiden von Eisen und Stahl

Autor: [s.n.]

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-578119

## 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



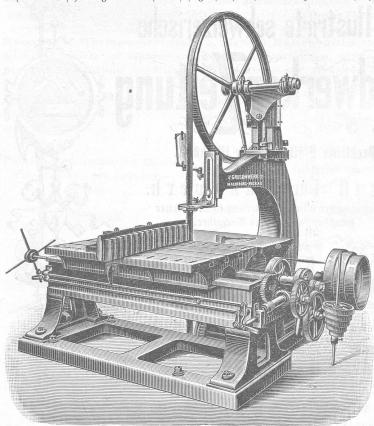
eine Bandsäge, welche zum Schneiben von Stahls und Gifenstörpern bis zu 380 Millimeter Dicke auf kaltem Wege bient.

Das Sägeblatt berselben bilbet ein Band ohne Ende und läuft, wie aus der Abbildung ersichtlich ift, auf zwei gußeisernen Scheiben, von denen die untere als Antriedssicheibe dient. Zu diesem Zwecke ist dieselbe verzahnt und mit ihrer Welle fest in der Grundplatte des soliden Gestells gelagert, während die Lager für die Welle der oberen Scheibe auf einem verschiedbaren Schlitten sizen, der mittelst einer Justirschraube höher oder niedriger gestellt werden kann, je nachdem es die Länge des Sägeblattes erfordert. Letteres wird durch je ein über und unter dem Wertstück befindliches Walzenpaar gut geführt und durch zwei Kollen gegen die Schnittsläche gedrückt. Die Sägezähne sind etwas geschräuft und die Dicke des Blattes nimmt nach dem Kücken zu ab, so das dasselbe vollständig freien Schnitt hat. Das Gleiten

Die Arbeitsleiftung der Maschine hängt natürlich von ihrer Größe und von der Härte des zu bearbeitenden Materials ab, nach welcher sich die Tourenzahl derselben richtet. Bei der größten der von dem Grusonwerk außgeführten drei Nummern des Apparates beträgt die Geschwindigkeit des Sägeblattes dei einer mittleren Umdrehungszahl des Deckenvorgeleges von 25 Touren pro Minute etwa 285 mm in der Sekunde und dieser entspricht eine Länge der erzielten Schnittsläche von 0,2 mm pro Minute für sehr harte Gußsstahlblöcke von 380 mm Dicke, dis 50 mm (für Kesselblech), also eine sehr respektable Leistung.

Gußeisen wird trocken, Stahl und Schmiedeeisen unter Zufluß von Seifenwasser geschnitten, das der Säge durch eine Tropfkanne ununterbrochen zugeführt wird.

Zu erwähnen ist noch, daß sich die Bandsägemaschine nicht nur zur Erzielung ebener Schnittslächen, sondern auch zur Herstellung von Schweifungen eignet. Für letztere wird ein schmales Sägeblatt verwendet, das sich während der Arbeit mit Sulfe eines geeigneten Instrumentes ausbiegen läßt. Natürlich muß in solchen Fällen das Arbeitsftuck frei auf dem Tische liegen ober so befestigt sein, daß es die zur



Erzielung der Schnittsurve erforderliche Bewegung machen fann.

Die Maschine arbeitet vollständig geräuschlos und sicher und erfordert eine verhältnigmäßig geringe Betriebstraft. Ste ift leicht zu bedienen und in Ordnung zu halten und follte in keinem Ctabliffement, welches Stahl und Gifen ver= arbeitet, fehlen.

## Die elettrische Drahtseilbahn auf dem Bürgenstock.

Die erfte durch elettrische Kraft betriebene Bergbahn ift zu Anfang Juli auf dem Bürgenftock am Vierwalbstätterfee eröffnet worden und darf laut übereinstimmendem Urtheil von Fachkennern als eine der intereffantesten Bahnen nicht nur ber Schweiz, fondern ber gangen Welt gelten.

Englische und amerikanische Zeitungen nahmen großes Interesse daran, und einige derselben sandten sogar ihre eigenen Korrespondenten zu deren Eröffnung hin, um die Details dieser neuesten Bahneinrichtungen ihren Lesern bieten

Ich habe diese intereffanten Installationen selbst besich= tigt und gebe Ihnen an Sand der erwähnten Notizen einige Details, indem, wie Galignanis Meffenger gang nichtig bemerkt, diese Bahn ein besonderes Interesse nicht nur deßwegen bietet, weil fie die erfte bieses Genres auf der ganzen Welt ist, sondern weil sie als ein kühnes Werk der neuesten Technik auch von größter wiffenschaftlicher Tragweite ift.

Der Unternehmungsgeift der schweizerischen Hoteliers hat der Elektrizität verhältnißmäßig zu größerer Ausdehnung verholfen, als in jedem andern Lande. Die immensen Berg= ströme gaben ihr die Kräfte zu elektrischen Zwecken und bald jedes bedeutendere Hotel, selbst auf den hohen Bergesgipfeln, hat sich diese natürlichen Vorzüge zu sichern gewußt.

Die erste Anwendung jedoch, diese geheimnisvolle Rraft in höchst origineller und ingeniöser Beise zum Betriebe einer

Bergbahn zu benüten, wurde von Herrn Bucher= Durrer, dem Befiger der Auretabliffements auf bem Bürgenstock, ausgeführt und zwar mit einem Er= folge, der alle zu Anfang gehegten Bedenken plötz= lich zum Verschwinden brachte und der alle Erwar=

tungen übertroffen hat.

Die vom eidg. Gifenbahndepartemente dem Pro= jelte anfänglich entgegengebrachten Bedenken schwan= ben benn auch sofort, nachdem eine internationale Expertise von Kornphäen im Bahnfache die Bahn in allen Theilen als betriebsficher erklärt hatten und mit Vorzügen ausgestattet fanden, welche die= jenigen anderer Anlagen weit überflügeln, und nachdem das erwähnte Departement an Ort und Stelle sich selbst diese Ueberzeugung geholt hatte.

Das Bahntracé ist vom Seeufer unmittelbar von der gleichzeitig mit der Bahn neu erstandenen Dampfichiffstation Rehrsiten aus angelegt und beginnnt anfänglich mit einer Steigung von wenig über 30 Prozent, zuerst burch Wiesland führend, dann durch steilen Wald bis an den Fuß des eigentlichen Felsens gelangend. Hier auf halber Sohe, welche zugleich die Stelle zum Ausweichen ber beiben Wagen bildet, schmiegt sich die Linie dem Felsen an, und denselben in einem langen Felsen = Ginschnitt durchziehend, gelangt man nach einer Fahrt von kaum 15 Minuten auf die Sohe bes Berges, unmittelbar vor die Thüren des da= felbst neu erstellten, wunderbar schön gelegenen und mit größtem Romfort, mit Terraffen und Galen reich ausgestatteten Restaurant Bu genstock. Die

Länge der Bahn beträgt nahezu einen Kilometer (940) und die Maximalsteigung in der obern Sälfte ift 57 Prozent.

Raum nach Verlassen der untern Station eröffnet sich auf einmal ein prachtvolles Panorama, und lange bevor die halbe Höhe erreicht ist, übersieht man auch bereits ben größten Theil des Sees mit Luzern nebst einem großen Theile der Landschaft um Luzern herum, von dem Rigi rechts und dem Pilatus links flankirt.

Die Aussicht fteigert sich jedoch zum Unbeschreiblichen, wenn man nach ungemein leichter und ruhiger Bewegung bes Wagens die Terraffen des Bürgenstocks erreicht hat.

Hier nun, 870 Meter über Meer, eröffnet sich auf ein= mal eines der schönften Panoramen, das uns die Alpenwelt zu bieten vermag und von welchem schon vor Jahren ber berühmte Alpenschilderer Prof. Rambert erzählte: "Immer, und wenn mir das Lebensalter eines Patriarchen vergönnt wäre, wird meiner Erinnerung der Moment gegenwärtig fein, da ich den Gipfel erreichte."

Auf der südlichen Seite breitet sich das reizende Thal von Obbürgen mit seinen heimelig zerstreuten Wohnhäusern in den saftigen Matten aus, und weiterhin in der Ferne über bem Sarnersee und dem Brunigpag hinmeg bemerkt man nicht nur die Riesenkörper des Berner Oberlandes, wie Eiger, Mönch, Jungfrau, Wetterhorn 2c., in ihrem schönsten Glanze erftrahlen, sondern auch die Gruppe des Titlis und ben gangen mächtigen Bergfrang bis jum Gantis und Glarnisch weit im Often, während der Tiefblick von hier aus in den See wohl als einzig dafteht und als unübertrefflich in seiner Abwechslung und unvergleichlich in feinen ver= schiedenen Gestaltungen schon tausendfache Erwähnung ge= funden hat.