Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 7/8 (1886)
Heft: 20

Inhaltsverzeichnis

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: 02.10.2025

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

INHALT: Ueber Seetiefenmessungen. Von J. Hörnlimann, Ingenieur-Topograph in Bern. (Fortsetzung.) — Chantemerle. Propriété de Monsieur Charles Campiche à Fluntern-Zurich. — Graubündner Centralbahn. — Eine Fahrt auf den Vesuv. Von N. R. in O. — Patentliste. — Miscellanea: Nachtzüge zwischen Zürich und Bern. Electrische Beleuchtung in Luzern. — Concurrenzen: Weltausstellung in Paris. Wohnhausfaçade in Stockholm. Rathhaus in Stollberg. — Vereinsnachrichten.

Ueber Seetiefenmessungen.

Vortrag v. Ing. Topograph *J. Hörnlimann*, gehalten am 19. Febr. 1886 im Ing.- und Architekten-Verein zu Bern.

(Fortsetzung.)

Lothgewichte. Uns dienten als Lothgewichte eine oder zwei durchbohrte eiserne Kugeln, durch welche ein Eisenstab gelegt werden konnte, der mit dem Drahtvorlauf verbunden wurde. Die Kugeln, von je 4 und 6 *kg* Gewicht, konnten je nach Bedürfniss eingesetzt werden. Zur weiteren Beschwerung des Lothgewichtes konnten dann noch Kugeln von 2 *kg* zugesetzt werden; im Ferneren wurde am unteren Ende des Eisenstabes, zur Aufholung von Grundproben, ein trichterförmiger Grundbecher angeschraubt. In einer Führung hob und senkte sich eine Lederscheibe je nach dem Niederfallen oder Steigen des Lothes.

Beim Eindringen in den Grundschlamm füllte sich das Gefäss und beim Aufziehen presste sich alsdann die Lederscheibe fest auf den Rand des Bechers.

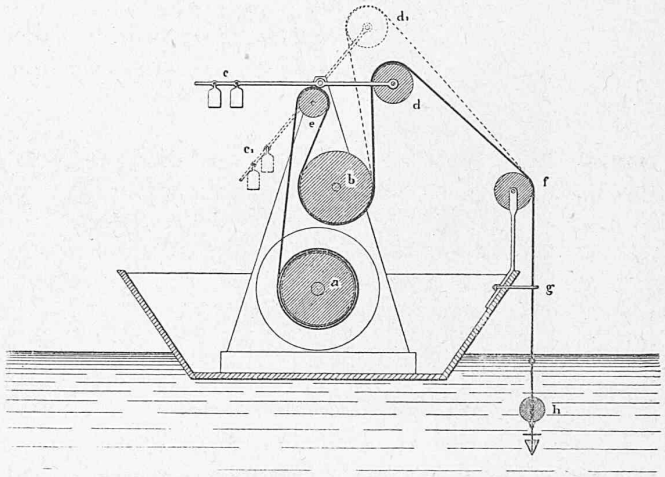
Bei Aushöhlungen, welche einfach unten in das Lothgewicht gemacht und mit Talg ausgefüllt werden, wird beim Aufholen die Grundprobe oft ausgewaschen, oder dann durch Fett verunreinigt. Die Vorrichtung mit dem Becher ist daher die zweckmässigere.

Bei einer andern Art besteht das Gefäss aus einem Hohlcylinder, unten mit einem Doppelventil versehen, welches sich beim Niederlassen öffnet und nach der Eindringung des Schlammes, beim Aufziehen schliesst.

Sondirungsapparat. Der bei unseren Sondirungen verwendete Apparat, Eigenthum des Cantons Zürich, construirt von Ingenieur Zuppinger, hat im Wesentlichen folgende Theile:

(In nebenstehender Skizze ist der Apparat nur im Princip angegeben.)

Eine eiserne Windetrommel *a*, deren Axen in einem gusseisernen Bock ruhen. Die Trommel ist abgetheilt und es kann darauf in eine der Abtheilungen der unmittelbar gebrauchte Lothdraht, oder das Drahtseil, aufgewunden werden, in die andere der Theil der Drahtlänge, welcher voraussichtlich nicht zur Verwendung gelangt. Ueber der Trommel befindet sich eine Leitrolle (Messrad) *b* von 1 *m* Umfang, welche mit einem Zählwerk mit Schraubenrad in Verbindung steht. Im Ferneren ist im oberen Theil des Bockes ein Hebel *c* mit Laufrolle *d* in der Weise angebracht, dass derselbe durch regulirende Gegengewichte in eine horizontale Lage gebracht werden kann; ausserdem ist noch eine Bremse zur Hemmung der Trommelumdrehung vorhanden. Bei anderen Lothmaschinen ist der Zählapparat gewöhnlich so angebracht, dass derselbe die Umdrehungen der Windetrommel, auf welcher die Leine aufgewunden ist, anzeigt. Dadurch wird natürlich eine Correctur nothwendig, die sich auf die Zahl der Umdrehungen bezieht, in Berücksichtigung nämlich, dass die Sondirleine auf der Trommel bei grossen



Tiefen in mehreren Lagen übereinander vorkommt und daher durch die Abfierung der Leine der Umfang sich allmählich verringert. Bei unserem Apparat wird dies nicht nothwendig, weil hier ein Messrad eingeschaltet ist mit nur einmaliger Führung der Lothleine, also immer gleicher Umdrehungslänge. Die Lothleine wird nun von der Windetrommel *a* zuerst über eine kleine, am obern Theile des Bockes befindliche Laufrolle *e* geführt, von da wieder abwärts zu $^2/_3$ des Umfanges über die mit dem Zählapparat gekuppelte Leitrolle *b* von da weiter über die oben am balançirenden Hebel befindliche Laufrolle *d*, alsdann über die am Schiffsbord angebrachte Rolle *f* und endlich abwärts durch die kreisrunde Oeffnung des vertical unter letzterer Rolle befindlichen Führungseisens *g*.

Eine Fahrt auf den Vesuv.

Von *N. R.* in O.

In Begleitung eines italienischen Collegen besuchte ich am 3. April den Vesuv. Wir fuhren um 8 Uhr Morgens in einem Zweispänner von den Bureaux der Vesuvbahn, auf der Piazza San Luzia in Neapel, über Portici und Resina nach der 800 *m* über Meer gelegenen Station der Seilbahn ab. Bei Resina beginnt die Steigung. Der Weg führt in steiler, an manchen Stellen bis 10 % betragender Rampe durch Lava nach dem Observatorium, das 650 *m* hoch liegt. Von dort hat die Vesuv-Bahn-Gesellschaft eine neue etwa $3^1/_2$ *km* lange, gut angelegte Strasse nach der Station ausgeführt. Diese Strasse steigt blos etwa 2 %. In drei Stunden hatten wir die Station erreicht. Dieselbe besteht aus dem eigentlichen Stationsgebäude mit Restaurant und einigen Zimmern für Gäste, welche den Vulcan bei Nacht beobachten wollen, ferner aus dem Maschinenhaus mit Zubehör, einer gedeckten Halle für Fuhrwerke und einem grossen Wassersammler. Da es mit unverhältnissmässigen Kosten verbunden wäre, das Wasser aus dem Dorf Resina hinaufzufördern, so wurde dieser Wassersammler angelegt. Derselbe reicht für den Bedarf des ganzen Jahres, indem so viel Wasser gestaut werden kann, als während eines Jahres für den Betrieb nöthig ist.

Die Länge der Vesuvbahn beträgt 820 *m*. Sie führt in Steigungen von 40 bis 63 % von 800 *m* bis auf die Höhencote von 1180 *m* über Meer und bewältigt somit eine Höhendifferenz von 380 *m*. Von dem oberen Endpunkte der Bahn hat man noch 85 *m*, also ziemlich genau die Höhe der Gütschbahn bei Luzern, zu steigen, um auf den Gipfel des Vesuvs zu gelangen. Zuerst führt ein ordentlicher Fussweg bis 60 *m* höher hinauf, dann betritt man ein fast horizontales Lavafeld, das zum Theil auch Schwefelstellen enthält, die sich in ihrer goldgelben Farbe ganz eigenthümlich ausnehmen. Dieser obere Theil ist schon stark erhitzt. Hier beginnt nun der eigentliche Kegel des Kraters, auf den kein Weg mehr angelegt werden kann. Auf ungebahntem Pfade geht's durch fusshohe Asche dem Gipfel entgegen. Diese letzte Strecke von etwa 25 *m* Höhe ist sehr mühsam zu ersteigen. Wer nicht gerade ein Bergfex ist, dem sind besondere Führer behülflich, die ihn an ledernen Seilen hinaufschleppen. Endlich steht man am Rande des Kraters und kann in das höllische Feuer, dem ein starker schwefeliger Dampf entströmt, hinunterblicken. In kurzen, wenige Minuten dauernden Intervallen hört man donnerndes unterirdisches Getöse; dann erfolgt eine kleine Eruption, be-