

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **83/84 (1924)**

Heft 10

PDF erstellt am: **19.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

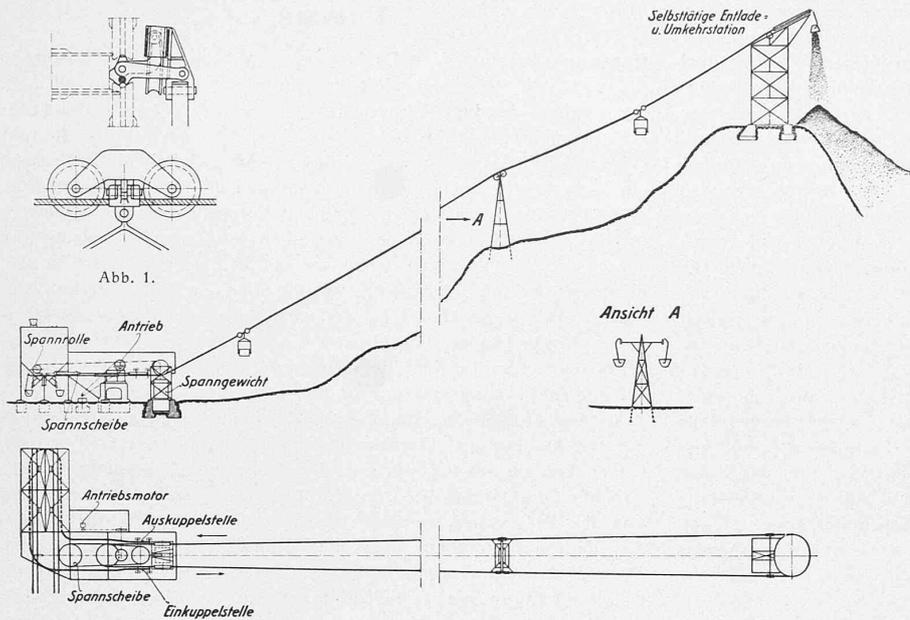


Abb. 2. Grundriss und Längsprofil einer als Einseilbahn ausgeführten Haldenabsturzbahn.

Die für die beschriebenen Einseilbahnen erforderliche Betriebskraft ist verhältnismässig gering und dürfte kaum über den Kraftbedarf einer Zweiseilbahn hinausgehen, da die Streckenrollen verhältnismässig gross gewählt sind. Bei Anwendung von Kugellagern wird die Eigenreibung der Bahn bis auf einen ganz unbedeutenden Betrag herabgemindert. Die Baukosten betragen je nach den Verhältnissen und Leistungen etwa 40 bis 80% der Baukosten einer Zweiseilbahn, wobei noch besonders hervorgehoben werden soll, dass die Fertigstellung in einem verhältnismässig kurzen Zeitraum erfolgen kann. Es lassen sich selbst bis zu den geringen Förderleistungen von 200 bis 300 kg/h oftmals noch wirtschaftliche Lösungen finden.

C. H.

### Miscellanea.

Die 49. Generalversammlung des S. I. A. verlief unter einer Beteiligung von gegen 200 Mann vom Wetter leider etwas beeinträchtigt, aber im übrigen programmgemäss. Die Delegierten-Versammlung vom 30. August in Filisur war von 49 Delegierten besetzt. Sie wählte als neuen Präsidenten Ing. C. Andreae, Prof. an der E. T. H., und als neue Mitglieder des C. C. anstelle der zurücktretenden (Ing. Prof. A. Rohn und Arch. F. Widmer) Ing. J. Büchi in Zürich und Arch. L. Mathys in Bern. Sodann wurden (mit unwesentlichen Vorbehalten) gutgeheissen die nach siebenjähriger Arbeit fertiggestellten Normen für Wassermessungen, die Honorar-Normen der Fachgruppe für Beton- und Eisenbeton-Ingenieure, ein neues Reglement der Bürgerhaus-Kommission, sowie verschiedene weniger wichtige Geschäfte erledigt.

Die Generalversammlung vom 31. August in Zuoz ernannte zum Ehrenmitglied des S. I. A. Ing. G. Bener, in Anerkennung seiner grossen Verdienste um die Förderung der Bündner Bürgerhaus-Veröffentlichung, sowie um die zielbewusste und erfolgreiche Durchführung der Elektrifikation der Rhätischen Bahn. Sodann fasste sie zugunsten der baldigen Errichtung eines Wasserbau-Laboratoriums an der E. T. H. die folgende Resolution: „Der S. I. A. hat mit grossem Interesse vom Stande der Bestrebungen zur Gründung eines Laboratoriums für Wasserbau an der E. T. H. Kenntnis genommen und unterstützt diese mit aller Energie. Er erachtet die Schaffung dieses Laboratoriums als eine Notwendigkeit in erster Linie für die weitere Entwicklung der schweizerischen Wasserbauten und sodann auch als ein unerlässliches Mittel zur Ausbildung unserer jungen Ingenieure. Darum hofft er bestimmt, dass der Bau des Laboratoriums baldigst an die Hand genommen werde.“ An die bezüglichen Propaganda-Kosten wurde ein Beitrag von 1000 Fr. bewilligt. Als Ort der nächsten Generalversammlung wurde Basel bestimmt. Die Versammlung nahm mit Beifall Kenntnis von Ernennung zu Ehrenmitgliedern der Sektion Graubünden der Archi-

tekten Nic. Hartmann und Martin Risch, in Anerkennung ihrer hervorragenden persönlichen Verdienste um die Bündner Bürgerhaus-Bände; aus dem gleichen Grunde erhielt der Text-Verfasser, Kunsthistoriker Erwin Poeschel in Davos eine wohlverdiente Dankes-Urkunde. Den Schluss bildeten interessante Vorträge von Dir. G. Bener über die technischen Fortschritte in Graubünden seit 1903 (Eröffnung der Albulabahn), und von Arch. Nic. Hartmann über das Bündner Bürgerhaus.

Ueber den weitem Verlauf der wohlgelungenen, ebenso gemütlichen wie genussreichen Tagung werden Protokoll und Festbericht näheres mitteilen. Warmer Dank sei aber den Bündner Kollegen für all das Gebotene schon heute gesagt!

**Schweizer. Starkstrom-Inspektorat.** Dem Bericht des Schweizerischen Post- und Eisenbahndepartements über seine Geschäftsführung im Jahre 1923 entnehmen wir, dass im Berichtsjahre dem Starkstrominspektorat insgesamt 2205 Vorlagen eingereicht worden sind, gegenüber 2093 im Vorjahre. Davon entfielen 1618 (1555) auf Leitungsanlagen und 587 (538) auf Maschinen-, Transformatoren- und Schaltanlagen.

Von den 1618 Vorlagen für Leitungen betrafen 466 (404) Hochspannungs-Freileitungen und 1135 (1135) Niederspannungsnetze oder deren Erweiterungen. 17 (16) Fälle hatten Tragwerke besonderer Konstruktion zum Gegenstand, für die der Sicherheitsnachweis durch Berechnungen zu leisten war. Die Vorlagen für Hochspannungsleitungen bezogen sich auf eine Gesamtleitungslänge von 519 (348) km, wobei 22 (28 km) unterirdische Kabel mit eingerechnet sind, ferner zwei Projekte von insgesamt 104 km Länge, die einstweilen nur als Vorprojekte betrachtet werden können. Eine auffallend starke Zunahme zeigte die Verwendung von Reinaluminium- und Stahlaluminium-Seilen für Hochspannungs-Freileitungen, indem 225 (85) km auf derartige Aluminiumleitungen entfallen. Die Verwendung von Kupfer als Leitungsmaterial hat, absolut betrachtet, etwas zugenommen; es wurden damit 270 (233) km Hochspannungs-Freileitungen ausgeführt. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Kupferleitungen im allgemeinen wesentlich geringere Querschnitte aufweisen, als die Aluminiumleitungen. Verzinkter Eisendraht kommt wegen des Rostens nur noch ganz ausnahmsweise als Leiter zur Anwendung. Für die Niederspannungsleitungen lassen sich ähnliche Zusammenstellungen wie für die Hochspannungsleitungen nicht durchführen, denn es besteht nur für solche Niederspannungsleitungen eine Vorlagepflicht, bei denen eine fremde Leitung gekreuzt wird.

Von den 587 Vorlagen für Maschinenanlagen betrafen 3 (8) neue Generatorstationen und 8 (1) Erweiterungen solcher Stationen. Die Anzahl der Vorlagen für Hochspannungs-Schaltanlagen und bezügliche Umbauten oder Erweiterungen betrug 41 (70). An Vorlagen für Transformatorenstationen wurden insgesamt 488 (423) mit total 507 (483) eingebauten Transformatoren eingereicht.

Für die Kontrolle der elektrischen Anlagen wurden im Berichtsjahre 568 (596) Tage und für Augenscheine vorgängig der Ausführung neuer Projekte 98 (88) Tage aufgewendet.

**Beschäftigung von Saison-Arbeitern.** Die Direktionen der Volkswirtschaft und der Polizei des Kantons Zürich ersuchen uns um Bekanntgabe folgender Mitteilung, die in unserem Leserkreis namentlich die berührt, die im Baugewerbe tätig sind.

„Wir stellen fest, dass bei Eintreten von Betriebs-Stockungen in einzelnen Saisongewerben schweizerische Arbeiter wegen Arbeitsmangel entlassen und ausländische Arbeiter weiter beschäftigt werden. — Die an ausländische Saisonarbeiter erteilte Aufenthalts-Bewilligung ist, wie die Polizei schon in ihrer Bekanntmachung an die ausländischen Saisonarbeiter vom April 1924 ausdrücklich betonte, jederzeit widerruflich. Der Widerruf ist insbesondere vorbehalten für den Fall, dass Arbeitsmangel eintritt. Voraussetzung für den Aufenthalt von ausländischen Saisonarbeitern im Kanton Zürich

ist, dass keine Schweizer wegen Arbeitsmangel entlassen werden. — In Verfolgung dieses Grundsatzes machen wir darauf aufmerksam, dass die Entlassung von Schweizern wegen Arbeitsmangel regelmässig den Entzug der Aufenthaltsbewilligung für Saisonarbeiter desselben Betriebes nach sich ziehen müsste. Ausserdem müssten gegenüber Firmen, die Ausländer bevorzugen, in bezug auf Beförderung künftiger Einreisegesuche entsprechende Anordnungen getroffen werden. — Es ist Sache der Berufsverbände, bei vorübergehenden Betriebstockungen die Wegweisung von Saisonarbeitern zu vermeiden, indem sie verhindern, dass Schweizer arbeitslos werden.“

**Verband Schweizer. Sekundärbahnen.** Unter dem Vorsitz von Direktor Bridel tagte in Zermatt die Herbstversammlung des Verbandes Schweizer. Sekundärbahnen. Die Versammlung sprach sich für eine Erhöhung der Fahrgeschwindigkeit sowohl der Strassen- als auch der Ueberlandbahnen aus, und zwar um 5 km/h. Dieses Begehren wird damit begründet, dass in letzter Zeit die zulässigen Geschwindigkeiten für Automobile an verschiedenen Orten ebenfalls erhöht worden seien.<sup>1)</sup> Die Versammlung forderte ferner vom Eidg. Militärdepartement weitergehendes Entgegenkommen in der Frage der Dienstbefreiung des Personals und lehnte jede Beitragsleistung an die Signaleinrichtungen unbedienter Strassenübergänge für den Automobilverkehr ab. Zum neuen Präsidenten des Verbandes wählte sie Direktor X. Rémy von der Greyerzer Bahn und zum Vizepräsidenten Direktor C. Wick von der Städtischen Strassenbahn in Zürich. Die Frühjahrskonferenz 1925 wird in Lausanne stattfinden.

**Die neue Kanthalle in Königsberg.** Von der am 22. April 1924, dem 200. Geburtstag Immanuel Kants, als Ersatz für die bisherige vom Verfall bedrohte, eingeweihten neuen Kanthalle bringt das „Z. d. B.“ vom 18. Juni einige Aufnahmen. Die an gleicher Stelle wie die alte, am Dom anlehnend, nach dem Entwurf von Prof. Lahr der Königsberger Akademie erstellte Halle besteht aus 13 sehr schlanken, gevierten Pfeilern aus Rochlitzer Porphyr auf einem leichten Stufenunterbau von grauem Buchaer Granit, die auf einem schmalen Sims ein ganz flaches Kupferdach tragen. Eine gemalte Massivdecke schliesst sie nach oben ab. Die Gesamthöhe des Bauwerkes erreicht nahezu 10 m, womit der Eindruck einer Kapelle vermieden wird. Der die Mitte der Halle einnehmende Sarkophag ist aus gleichem Granit wie die Stufen.

**Schwimmdock von 60000 t Tragkraft in Southampton.** Der grösste bisher gebaute Schwimmdock hatte eine Tragkraft von 46000 t. Der vor kurzer Zeit fertiggestellte neue Schwimmdock in Southampton mit 60000 t Tragfähigkeit stellt somit einen bemerkenswerten Fortschritt dar. Er hat eine Länge über alles von 293 m und eine Aussenbreite von 52 m; die lichte Weite beträgt 39,9 m. Das Gewicht der Konstruktion beläuft sich auf 18800 t. Gemäss den Vertragsbestimmungen muss der Dock imstande sein, ein Schiff von 52500 t Wasserverdrängung und mittlerem Tiefgang von 10 m innert vier Stunden zu heben. Nähere Einzelheiten über den von der Firma W. G. Armstrong, Whitworth & Co. erstellten Dock bringen „Engineering“ vom 20. Juni und „Génie civil“ vom 16. August 1924.

**Zum Direktor des Elektrizitätswerkes Olten-Aarburg,** dem auch das Kraftwerk Gösgen gehört, wählte der Verwaltungsrat an Stelle des zurücktretenden Theodor Allemann Obering. Arthur Moll, seinerzeit Bauleiter des Kraftwerks Gösgen für die A.-G. Motor.

**100 Jahre Portland-Zement.** Zur Erinnerung an die im Jahre 1824 durch den Ziegeleiarbeiter Joseph Aspdin erfolgten Erfindung des Portland-Zements soll dieser Tage an dessen Haus in Leeds eine bronzene Gedenktafel enthüllt werden.

## Preis Ausschreiben.

**Preisfragen der Schläfli-Stiftung.** Von der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft sind aus der Schläfli-Stiftung die folgenden Preisfragen ausgeschrieben:

Auf den 1. Juni 1925: „Neue Untersuchungen über das Verhältnis der Hochterrassenschotter zur grössten Vergletscherung.“

Auf den 1. Juni 1926: „Neue Untersuchungen über die Ablagerungen am Grunde eines oder mehrerer der grossen Schweizerseen.“

Die Bewerber, die Schweizer sein müssen, können die Statuten (von 1917) der Schläfli-Stiftung bei Prof. Dr. Henri Blanc in Lausanne, Präsident der Kommission der Schläfli-Stiftung, beziehen.

<sup>1)</sup> Dieses Verlangen des Verbandes wird recht verständlich, wenn man bedenkt, dass ein Zug auf seiner eigenen Bahn, auf der weder Fussgänger noch Fahrwerke verkehren, nur mit beschränkter Geschwindigkeit fahren darf, während, wie z. B. im Sihltal, Automobile häufig dem Zug vorfahren. Red.

## Literatur.

**Passungssysteme.** Von Dr.-Ing. Otto Kienzle, mit einem Anhang von C. W. Drescher. Heft 259 der Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens. Verlag des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin 1922, bei Julius Springer. Preis \$ 1.50.

Der Verfasser nennt im Vorwort seine Arbeit einen Versuch einer vergleichenden kritischen Darstellung der Fülle von Material, das die Gemeinschaftsarbeit des vom Verein deutscher Ingenieure für die Vereinheitlichung der Passungen eingesetzten Ausschusses zutage gefördert hat. Daneben will er an einem praktisch durchgeführten Beispiel den Weg zeigen, den einzelne Werke oder Industriezweige bei der Wahl des wirtschaftlichen Passungssystems einzuschlagen haben. In einem Anhang berichtet Oberingenieur C. W. Drescher, Berlin, über seine Erfahrungen bei der Wahl des geeigneten Passungssystems für den Elektromaschinenbau.

Die kritische Darstellung Kienzles befasst sich ausschliesslich mit der Hauptfrage: Einheitsbohrung oder Einheitswelle?, mit den beiden Einheitsystemen und mit den Abweichungsvorschlägen dazu von Pfeleiderer, Kühn, Kienzle, Munthe und Gottwein, die eingehend und klar besprochen werden. Das praktisch durchgeführte Beispiel aus dem Automobilbau, das sehr gründlich und mit reichlichem Material behandelt ist, führt den Verfasser zum Ergebnis, dass für Einzelfabrikation die Einheitsbohrung, für Serienfabrikation beide Systeme und für Massenfabrikation die Einheitswelle das Geeignetste sei. Also kein starres Universalsystem, sondern unter Rücksichtnahme auf bestehende Verhältnisse des Absatzmarktes, auf Kosten der Werkzeugeinrichtung und auf andere Faktoren jeweils das Eine oder das Andere.

Dem ausgezeichnet orientierenden Werke ist zum Schlusse ein ausführliches Literaturverzeichnis über die bereits recht umfangreiche Passungs-Literatur beigegeben. S—r.

Eingangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

**Wasserwirtschaftsplan des Linth-Limmatgebietes.** Bearbeitet im Auftrage des Linth-Limmatverbandes von H. Peter, Direktor der Wasserversorgung Zürich. Mit 27 Abbildungen. Zürich 1924. Verlag des Schweizer. Wasserwirtschaftsverbandes. Preis für Nichtmitglied 8 Fr.

**Die Wasserkräfte Bayerns.** Illustriertes Sonderheft der „Bayrischen Industrie- und Handelszeitung“. 55. Jahrgang. Nr. 24. München 1924. Verlag von F. C. Mayer. Preis des Heftes 5 G.-M.

Redaktion: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.  
Dianastrasse 5, Zürich 2.

|                 |                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>S. T. S.</b> | <b>Schweizer. Technische Stellenvermittlung<br/>Service Technique Suisse de placement<br/>Servizio Tecnico Svizzero di collocamento<br/>Swiss Technical Service of employment</b> |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

ZÜRICH. Tiefenhöfe 11 — Telefon: Selnau 25.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH

Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. Einschreibgebühr 5 Fr.

Auskunft über offene Stellen und Weiterleitung von Offerten erfolgt nur gegenüber Eingeschriebenen.

Es sind noch offen die Stellen: 714a, 802b, 854a, 877, 882, 883, 885, 886, 888, 890, 893, 894, 895, 896, 898.

**Ingenieur** mit Erfahrung in der Wärmeverwertung, für Geschäft moderner sanitärer Anlagen und Zentralheizungen (Kt. Zürich). (900)

**Tüchtiger** und selbständiger **Konstrukteur**, versiert im Bau von Hebezeugen und Transportanlagen (Deutsche Schweiz). (901)

**Tüchtiger Tiefbautechniker**, guter Zeichner, für Ingenieurbureau in Zürich. Eintritt sofort, eventuell Dauerstelle. (904)

**Tüchtiger Bautechniker** oder **Architekt** für etwa 2 Monate auf Architekturbureau im Kt. Aargau. Eintritt sofort. (905)

**Junger Architekt** zur Ergänzung und zum Umzeichnen von Aufnahmen. Bewerber soll Freude und Fähigkeit für solche Arbeiten haben. (Deutsche Schweiz.) (906)

**Energ. Werkmeister-Betriebsleiter**, erfahren in der Buntpapier-Fabrikation. Eintritt 1. Okt., Jahresstelle (Deutsche Schweiz). (907)

**Technicien énérg.** (env. 30 ans) connaissant à fond la branche automobile et tous accessoires, comme voyageur. De préférence technicien introduit auprès clientèle garage, ateliers mécaniques, industrie en général et constructeurs moteurs et machines. Allemand et français (Canton de Berne). (909)

**Chemiker-Ingenieur**, speziell vertraut mit allen Fragen, die Kondensmilch betreffen, für chem. Laboratorium (Deutsche Schweiz). (909)

**Tüchtiger Heizungsingenieur** (30 bis 40 Jahre) als Bureauchef für techn. Bureau. Italienisch unerlässlich (Italien). (910)

**Jüngerer Ingenieur** mit einiger Baupraxis auf Bauplatz. Eintritt spätestens 15. September (Zürich). (911)