Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: 57 (1964)
Heft: [2]: Schüler

Artikel: Schwerlastseilbahnen
Autor: Habegger, W.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-989237

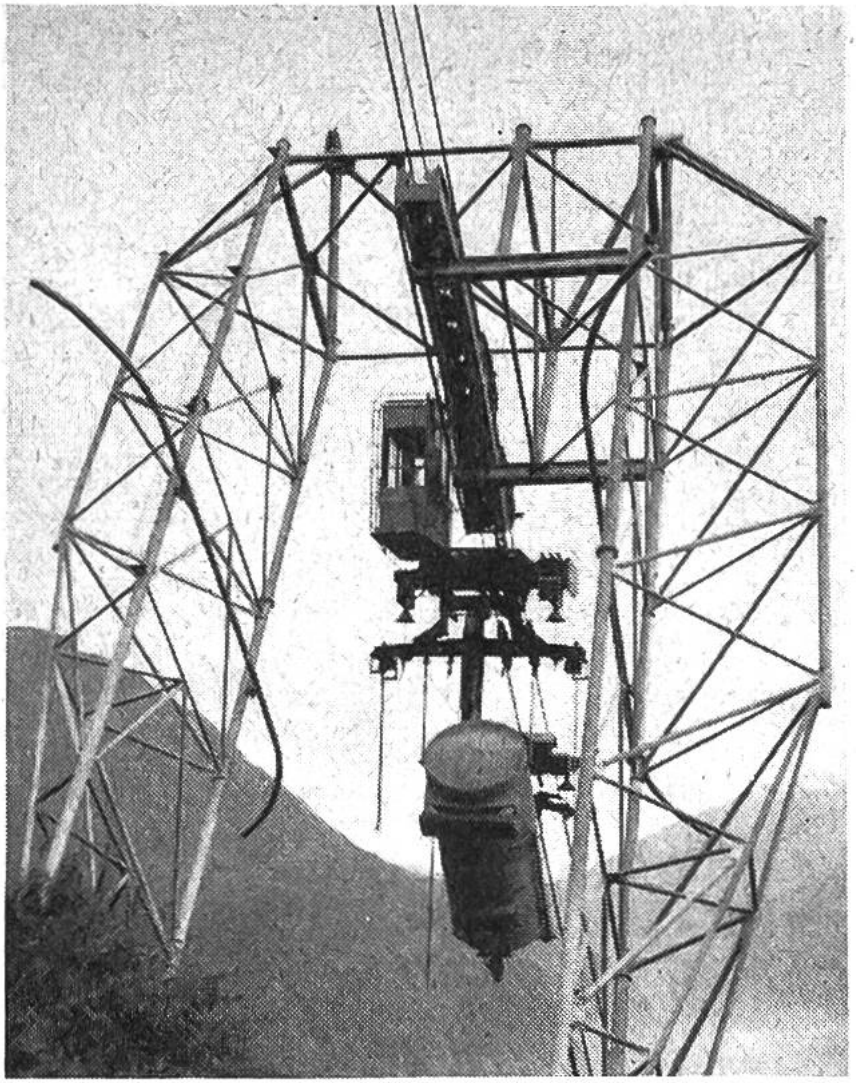
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. 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: 11.07.2025

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



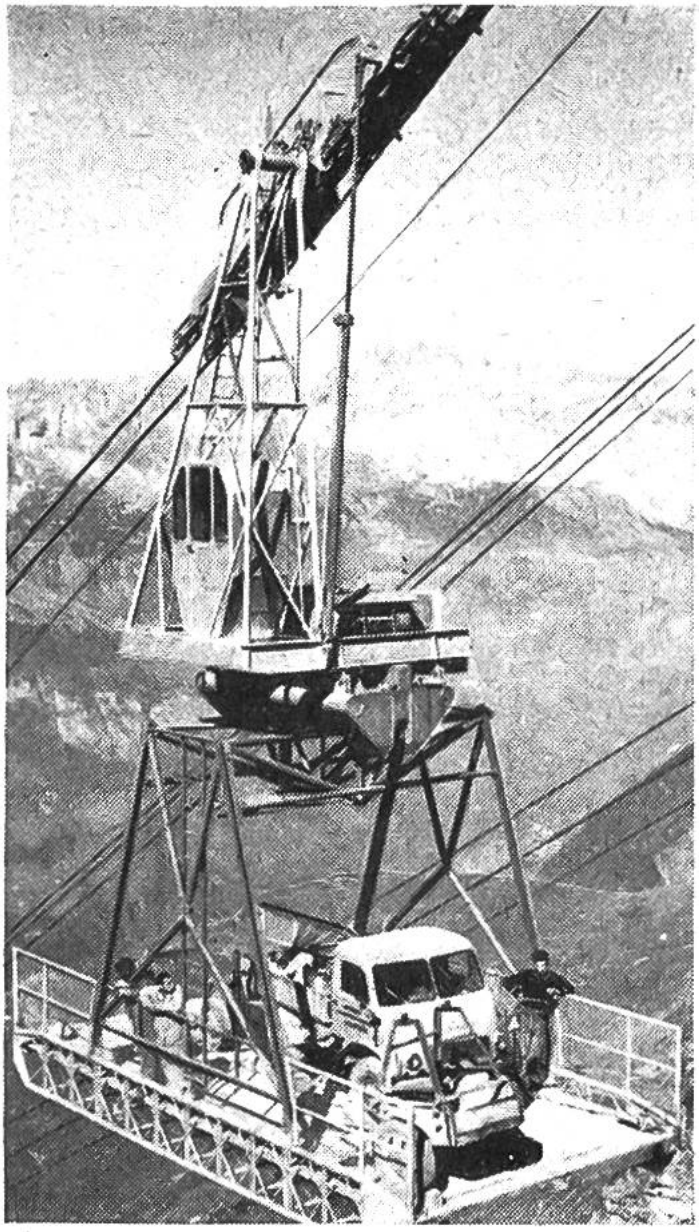
Schwerlastseilbahn Biasca (Blenio-Kraftwerke) mit 12-Tonnen-Zementbehälter.

SCHWERLASTSEILBAHNEN

Ein neuartiges Transportmittel im Gebirge. Siehe auch Seite 188.

Für den Bau der Wasserkraftwerke im Gebirge wurden in den letzten Jahren immer grössere und tragkräftigere Luftseilbahnen gebaut. Vor 10 Jahren liessen die Maggia-Kraftwerke für den Transport grosser Druckleitungsrohre erstmals in der Schweiz Bahnen mit einer Tragkraft von 8 t erstellen. Bald darauf folgten die Blenio-Kraftwerke mit einer Bahn mit 12 t Tragkraft. 1959 erteilten die Kraftwerke Linth-Limmern den Auftrag zum Bau einer 18-Tonnen-Bahn von Tierfehd zum Stausee-Zugangsstollen.
Gegenwärtig bauen wir eine der grössten Luftseilbahnen der Welt, die für den Ausbau der Maggia-Kraftwerke im Bavonatal von San Carlo nach Robiei Normallasten von 20 Tonnen und Ausnahmelasten von 24 Tonnen in die Höhe bringen kann. Hierzu ist eine Motorleistung von 1750 Pferdestärken (PS) notwendig. Die Last

läuft auf 2 Tragseilen von 60 mm Dicke und einer effektiven Bruchlast von 384 Tonnen. Das Zugseil weist eine Dicke von 45 mm und eine Bruchlast von 167 Tonnen auf. Die Länge der Bahn beträgt 4200 m, und es wird eine Höhendifferenz von 865 m überwunden. Die Tragseile, welche einzeln (inkl. Seilhaspel) 100 Tonnen wiegen, werden von 8 Stützen getragen. Das Gewicht der maschinellen und elektrischen Teile samt Stützen und Seilen beträgt mehr als 1200 Tonnen. (Für den Bau dieser Schwerlastseilbahn mussten zuerst 3 Transportseilbahnen erstellt werden. Die Einzellasten durften dieser Transportseilbahnen wegen nicht mehr als 1500 kg wiegen.)



Schwerlastbahn Tierfehd (Kraftwerke Linth-Limmern) mit Ladebrücke für Camion.

Für den ganzen Bau werden ungefähr 250000 Arbeitsstunden in der Elektro- und Maschinenindustrie und ungefähr gleich viel an Hoch- und Tiefbauarbeiten geleistet werden.

Warum baut man Schwerlastseilbahnen? Diese grossen Bahnen kosten bedeutend weniger als Strassen. Um eine Höhendifferenz von 1000 m zu überwinden, brauchen wir mit den dazu notwendigen Kurven und Wendeplatten selbst in ganz günstigem Gelände über 12 km Strasse und zum Transportieren der Lasten auch noch die entsprechenden Fahrzeuge. Da für den Betrieb von Seilbahnen elektrische Energie zur Verfügung steht und die Betriebskosten sehr niedrig sind, können die Transporte damit um das Viel-

fache billiger als auf der Strasse durchgeführt werden. Dank dem Weg auf kürzester Distanz durch die Luft fallen auch die oft sehr kostspieligen Schneeräumungsarbeiten auf Strassen weg.
In der ersten Bauzeit werden grosse Einzellasten, wie schwere Baumaschinen und Installationsteile für den Stollen- und Strassenbau, transportiert und, sobald die zahlreichen Baustellen eingerichtet sind, Tag und Nacht pausenlos Zement und andere Baustoffe für den Bau der Staumauern, Druckschächte, Wasserzuleitungsstollen und Zentralen. Während der Hauptbauzeit des Kraftwerkes Tierfehd wurden täglich 800 t Zement um 1000 m in die Höhe gezogen. Dieser Zement – mit den Behältern je 18 t schwer – wurde dann von der Seilbahnbergstation bis zur Staumauer mit einem Zürcher-Tram-Triebwagen in einem extra dafür gebauten Stollen auf speziellen Rollschemeln zur Baustelle gebracht.
Mit der grossen Schwerlastbahn im Bavonatal werden auch die Turbinen, Generatoren und Transformatoren transportiert, da auf der Alpe Robiei eine neue Kraftwerkzentrale gebaut wird. Diese Bahn wird erstmals mit einer drahtlosen Funkfernsteuerung vom Seilbahnfahrzeugführer mit wenigen Druckknopftasten ferngesteuert. Der Auf- und Ablad von Zement wird weitgehend automatisiert. Die schweren Lasten können vom Bedienungsmann mit in den Seilbahnfahrzeugen eingebauten 20-Tonnen-Kranen angehängt und abgeladen werden.

W. Habegger, Thun

HABEGGER MINIRAIL UND TÉLÉCANAPÉ:

Zwei Spezialbahnen für die Landesausstellung 1964

Das Télécanapé weist eine Länge von 1840 m auf und bringt die Besucher in die Ausstellung, während die Minirailbahn durch das Ausstellungsgelände, teilweise sogar durch Hallen fährt. Es folgen nun einige interessante Einzelheiten über diese neuartigen Bahnen; weiteres könnt ihr an Ort und Stelle selber beobachten. Die äussere Aufmachung ist einfach gehalten, damit die Verkehrsmittel die Ausstellungsbesucher zu günstigen Preisen transportieren können.
Das *Télécanapé* ist eine Hochleistungs-Schmalspurbahn (1 m Spurweite) mit rotierenden (sich drehenden) Bahnhöfen, eine Ad-