

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 72 (1954)
Heft: 8

Artikel: Notverschluss für den Abschluss von Einlassöffnungen
Autor: Francini, Oskar
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-61142>

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: 16.01.2026

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

einer Verlagerung von Verkehrsströmen und einer Verschiebung ihrer Schnittpunkte erfasst werden.

Mit seiner Hilfe kann aus der Vielzahl der möglichen Lösungen, die etwa in einem zusammenhängenden städtischen Verkehrsnetz denkbar sind, eine kleine Gruppe günstiger Lösungen verhältnismässig rasch ausgesondert werden. Wenn sich diese Lösungen in ihrer baulichen, geometrischen Anordnung nicht unterscheiden, wie in Basel, kann mit Hilfe des Wertigkeitsverfahrens auch eine endgültige Entscheidung getroffen werden. Die zuverlässige Beurteilung bei verschiedener baulicher Gestaltung ist aber nur mit Hilfe des Zeit-Weg-Verfahrens möglich. Eine nur näherungsweise Bestimmung kann, wie in dem gewählten Beispiel, sogar zu falschen Schlüssen führen.

Notverschluss für den Abschluss von Einlassöffnungen

Von Dipl. Ing. Oskar Francini, Wien DK 627.845

Der bekannte und wegen seiner Vorteile sehr häufig angewandte Dammbalkenverschluss vor Einlässen ist nur bei geringen Stauhöhen möglich. Bei grösseren Wassertiefen lassen sich ähnliche Vorteile bei einem Verschluss nach den Bildern 1, 2 und 3 erzielen. Darnach ist in der Flucht des Einlaufes ein Ring *c* eingebaut, auf den ein Deckel *a* aufgelegt werden kann. Dieser Deckel wird, wenn der Einlass tief unter dem Wasserspiegel liegt, aus einem Boot *e* mittels eines Windwerkes *f* an einem Seil *b* meist durch einen Taucher in die Abschlusstellung gelenkt. Zur Erleichterung des Einbringens sind an geeigneten Stellen (Bild 2) U-Eisen *g* einbetoniert; ferner ist die Ebene des Ringes etwas gegen die Vertikale geneigt. Die Befestigung des Deckels kann sich auf die Aufgabe beschränken, den Deckel in der richtigen Lage zu halten und ein Verschieben zu verhindern, da ja das Anpressen an die Dichtungsfläche durch den Wasserdruk selbst besorgt wird. Soll der Verschluss gelöst werden, werden die Absperrschieber *d* geöffnet, die auf dem Deckel sitzen und die Auffüllung des Raumes zwischen dem Deckel und dem ersten Absperrorgan, das Entlüften dieses Raumes und so das Entlasten des Deckels ermöglichen.

Ein solcher Verschluss bietet besonders bei Talsperren mit angeschlossenen Kraftwerken beachtenswerte Vorteile, bei deren Ablassleitungen es Teile gibt, die im Betrieb niemals trocken gelegt werden, wie das erste, dem normalen Betrieb dienende Absperrorgan und die Wasserführung zwischen diesem und dem Einlauf. Wenn es doch einmal geschehen muss, so müsste der Stausee vollständig abgelassen werden. Diese Notlage, die betriebliche Störungen und finanzielle Nachteile mit sich bringen würde, kann sich bei Auftreten eines Schadens an den genannten Teilen ergeben. Denn trotz aller Vorsicht ist man gegen Materialfehler und Korrosionen niemals ganz gefeit. Der vorgeschlagene Verschluss ermöglicht das Trockenlegen dieser Teile. Zugleich lässt er dem Betriebsführer in der Wahl des Zeitpunktes einer solchen Reparatur freie Hand, da er nicht die Zeit des niedrigsten Wasserstandes, der meist mit den schlechtesten Arbeitsbedingungen (Lawinen, ungünstigste Unterbringung der Arbeitsmannschaft) zusammenfällt, wählen muss, sondern auch bei grösseren Stauhöhen arbeiten lassen kann.

Die unter Wasser liegenden Teile weisen äusserst einfache Formen auf und sind daher auf schädigende Einflüsse sehr unempfindlich. Das Tauchen hat in Wasserkraftwerken schon in weitem Masse Eingang gefunden, und viele Werke stellen in die Bedienungsmannschaft ausgebildete Taucher

im vorliegenden Fall wurden die Voraussetzungen so gewählt, dass sich einfache Umrechnungen ergaben. Das Ergebnis war so eindeutig, dass eine Verfeinerung nicht notwendig erschien. Das wird aber nicht immer der Fall sein. Deshalb wird es notwendig sein, durch eingehende und sorgfältige Verkehrsstudien und Beobachtungen der oben im einzelnen erwähnten Daten an Knotenpunkten unter den verschiedensten Bedingungen weitere Unterlagen zu schaffen, die auch bei schwierigen Verhältnissen eine zuverlässige Grundlage ergeben. Es ist zu erwarten, dass in der Schweiz in Bälde mit solchen Beobachtungen begonnen wird.

Adresse des Verfassers: Prof. Dr. K. Leibbrand, Rigistrasse 41, Kilchberg bei Zürich.

Notverschluss für den Abschluss von Einlassöffnungen

Von Dipl. Ing. Oskar Francini, Wien DK 627.845

ein. Auch bei Flusskraftwerken mit grösserem Gefälle (Bild 3) kann der Notverschluss mit Vorteil vorgesehen werden, wie er ja auch ganz allgemein bei jedem Einlass oder Auslass anwendbar ist. Er bietet somit eine weitere Sicherung, den Stausee zur Behebung von Schäden nicht ablassen zu müssen, und kostet im Verhältnis zu den sonstigen Aufwendungen äusserst wenig. Er ist patentrechtlich geschützt.

Adresse des Verfassers: Dipl. Ing. O. Francini, Steingasse 35/9, Wien 3, Österreich.

Internationale Lizenzverträge

DK 34.043

Soeben ist ein Buch erschienen, das auch die Leser der SBZ interessiert¹⁾. Dieses von Dr. E. Langen, Rechtsanwalt am Oberlandesgericht in Düsseldorf, herausgegebene Werk enthält wertvolle Richtlinien für die Abfassung und Abwicklung internationaler Lizenzverträge und entspricht damit einem Bedürfnis der Praxis. Namhafte Rechts- und Patentanwälte geben als Mitarbeiter des Verfassers einen Überblick über die in ihren Ländern massgebenden Normen für den Abschluss und die Auslegung internationaler Lizenzabkommen. Die Rechtslage in der Schweiz insbesondere wird von Patentanwalt Dr. R. Blum sorgfältig und eingehend erörtert. Langen zieht in der Einleitung (I. Teil des Buches) interessante Vergleiche und Schlussfolgerungen aus den Länderberichten seiner Mitarbeiter in 27 Staaten. Trotz der Uebersetzungsschwierigkeiten sind die einzelnen Länderberichte (II. Teil des Buches) im wesentlichen klar und aufschlussreich und erfüllen zusammen mit der Einführung des Herausgebers Zweck und Ziel des Werkes.

Eine ganze Reihe interessanter Rechtsprobleme werden von den Berichterstattern und vom Herausgeber erörtert; im folgenden beschränken wir uns auf einige Hinweise.

Recht eingehend wird von den meisten Berichterstattern und vom Verfasser erörtert, was allgemeiner Gegenstand eines Lizenzvertrages sein kann. Gerade bei internationalen Verträgen ergeben sich Auslegungsschwierigkeiten, wenn deren Gegenstand nicht klar umschrieben ist. Auffallend ist, dass in neuerer Zeit neben oder an die Stelle von Patenten bzw. Gebrauchsmustern immer mehr die Erfindung selbst und/oder das zugehörige «know how» tritt. Kennzeichnend ist die Vielgestaltigkeit internationaler Abkommen hinsichtlich Gegenstand und Inhalt überhaupt. Von der reinen Patentlizenz bis zum wissenschaftlichen und technischen Beratungs-

¹⁾ Internationale Lizenzverträge. Von Dr. Eugen Langen, 278 S. Weinheim 1954, Verlag Chemie GmbH. Preis geb. DM 17.40.

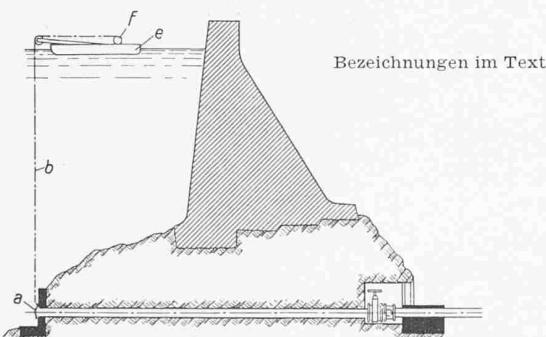


Bild 1. Speicherkraftwerk mit Notverschluss in grösserer Tiefe

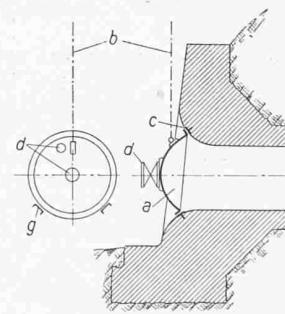


Bild 2. Die einzelnen Teile des Notverschlusses

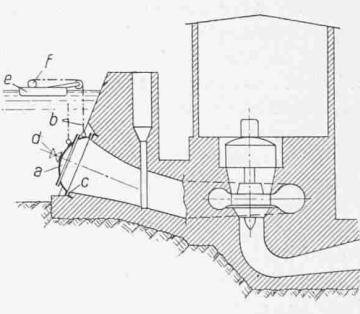


Bild 3. Flusskraftwerk mit Notverschluss