

Von der "Teufelsbrücke" zum "Elefantenrücken"

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Zürcher Illustrierte**

Band (Jahr): **15 (1939)**

Heft 41

PDF erstellt am: **06.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-753737>

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

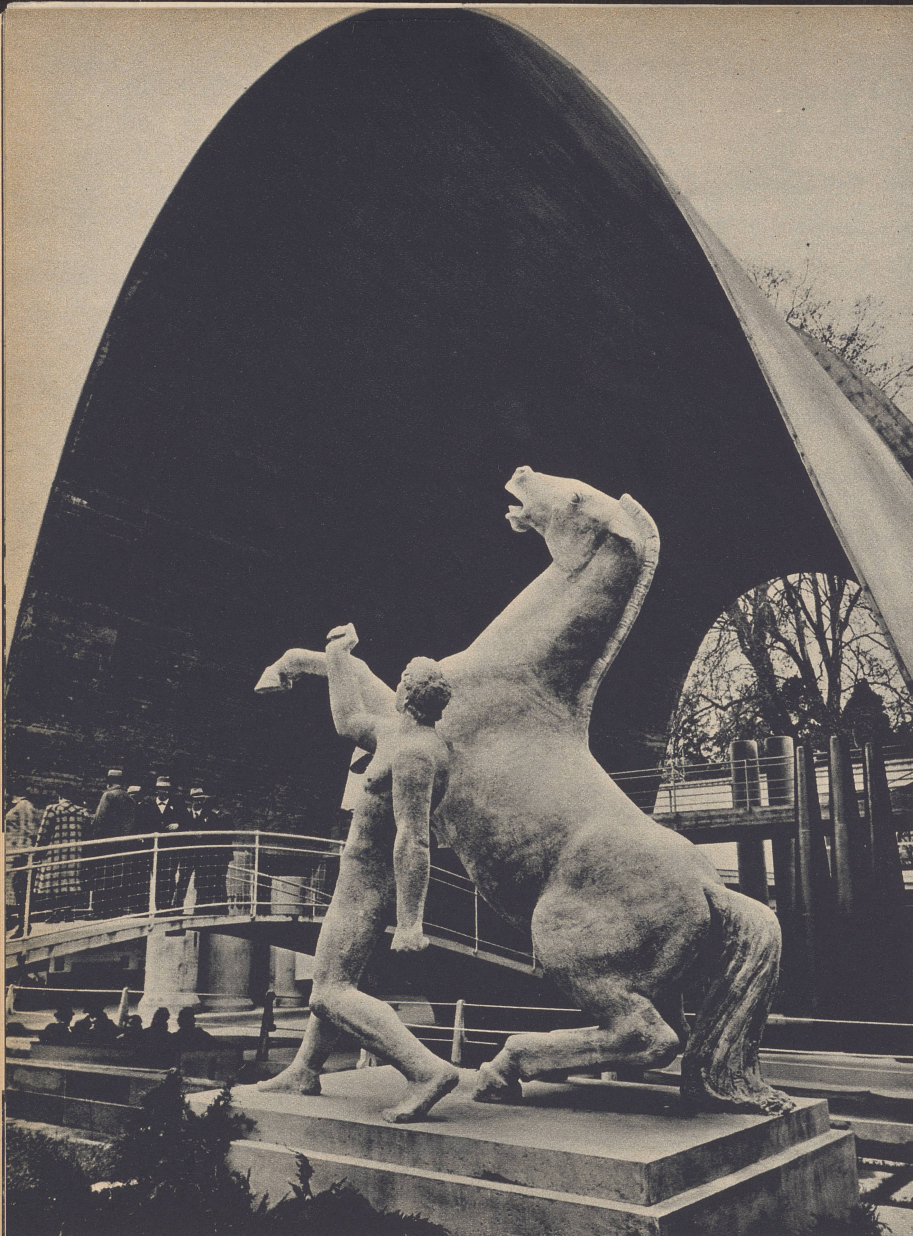
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Von der «Teufelsbrücke» zum «Elefantenrücken»

Das war ein Ereignis, als an der Landesausstellung 1883 in Zürich eine Firma im Solothurnischen eine Betonbrücke von 6 m Spannweite und einer Scheiteldicke von nur 10 cm zeigte. Die damalige Ausstellungszeitung sprach von «außerordentlichen Dimensionen». Und als man gar dem Monstrum bei einer Belastungsprobe (s. Bild) sage und schreibe 32 700 kg Gußeisenstücke aufladen konnte, ohne daß es zusammenkrachte, da war man schnell bereit, es eine «Teufelsbrücke» zu nennen. Der Portland-Zement, der Beton, war gerade erfunden worden, bei welchem Zement — also gebrannter Kalk und Mergel — unter Hinzufügung von Sand im Wasser «aufbereitet» wurde und ein neuartiges Baumaterial ergab. Freilich sah man in diesem Material noch nicht viel anderes als «gegossenen Stein», und man blieb auch zunächst, wie man's auf unserm alten Bilde sieht, bei den altvertrauten Steinbauformen. Bis dann eines Tages der Mann Monnier kam, der es sich in den Kopf gesetzt hatte, stabilere Blumenöpfe anzufertigen und zu diesem Zwecke dem Zement simple Eisenringe einfügte. Er wurde damit der eigentliche Schöpfer des Eisenbetons. Das dehnbare Eisen und der druckfeste Zement, das gab zusammen ein völlig Neues. Ueberall dort, wo ein Bauteil auf Zug beansprucht wurde, brauchte man dem Beton nur Rundeisenstäbe einzuarmieren, welche den Zuglinien nachgingen — und der starre Zement war elastisch geworden. Man begann die Fußböden in Wohnhäusern aus Eisenbeton herzustellen und ging dann dazu über, Eisenbeton im Hoch- und Brückenbau zu verwenden. Und was der Beton heute im Dienst der am stärksten beanspruchten Befestigungsanlagen und Luftschutzräume bedeutet, weiß — leider — jedes Kind. In ihrer Halle an der jetzigen Landesausstellung stellt sich die Schweizer Zementindustrie vor allem von der repräsentativen Seite vor. Ein kühn geschwungener Zementbogen, vom Volksmund «Elefantenrücken» genannt, spannt sich über die Schau. Wie elegant wirkt er, gleichsam schwebend. Wie grazios erscheint die Betonbrücke, die zu ihm über den Schiffliabach führt: im Gegensatz zu ihrer Vorgängerin vom Jahre 1883 ist sie fast flach ausgefallen. Und würde man es dem sich aufbäumenden Roß des Bildhauers Magg etwa anmerken, daß seine Betonschenkel Sehnen aus Eisen besetzen?

Du pont du diable, au mammoth

A l'Exposition nationale de 1883, à Zurich, une entreprise soleuroise exposa un pont de béton de 6 mètres d'envergure et 10 centimètres d'épaisseur. On parla de «dimensions extraordinaires», et lorsque, pour éprouver sa résistance, on le chargea sans qu'il s'effondre, de 32 700 kg. de fonte, chacun cria au miracle. Le béton venait d'être découvert et on l'employait encore de même manière que la pierre de taille. C'est Monnier, qui, imaginant de joindre un anneau de fer au béton, pour rendre les pots de fleurs plus stables, fut le véritable inventeur du béton armé. Aujourd'hui, le béton armé est devenu indispensable. Pour les fortifications et les abris de défense aérienne, il est le matériel par excellence. L'industrie suisse du ciment, dans l'ENS actuelle, est représentée de façon avantageuse par cette voûte dénommée «le mammoth».



Der Elefantenrücken der LA 1939.

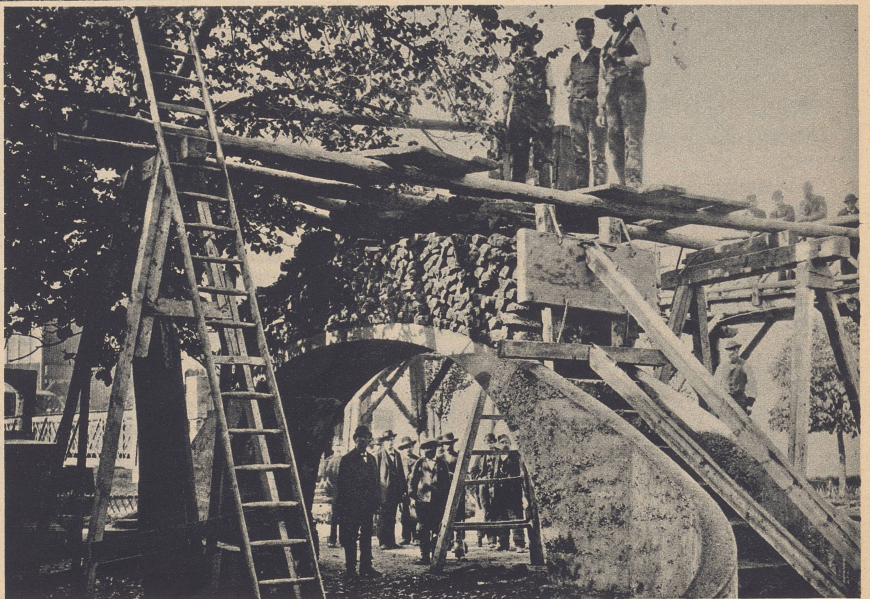
Le mammoth de l'Exposition nationale suisse 1939.

Photo Beringer



Der Eingang zur Abteilung «Bauen». Plastik aus Backsteinen von Bildhauer Ed. Bick, zu beiden Seiten die ragenden Ziegelsteinmauern des Pavillons «Keramik».

A l'entrée de la section «Construire», la plastique du sculpteur Ed. Bick, se dresse entre deux grands murs de briques. Photo Heiniger



Die Teufelsbrücke der Landesausstellung von 1883.
Le pont du diable de l'Exposition nationale de 1883.