

# Cement und Streckmetall

Autor(en): **[s.n.]**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Cementbulletin**

Band (Jahr): **4-5 (1936-1937)**

Heft 2

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-153122>

## **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.

# CEMENTBULLETIN

MÄRZ-APRIL 1936

JAHRGANG 4

NUMMER 2

## **Cement und Streckmetall**

**Zur Herstellung von leichten Wänden, Decken,  
Verkleidungen, armierten Verputzen usw.**

**Dem Beton die Zukunft!**

Zahlreiche kleine Hochbauten und verschiedene Konstruktionselemente können oft des Preises wegen nicht in massiver Bauweise hergestellt werden, obwohl nur Beton oder Mauerwerk allein imstande wären, die gewünschte Festigkeit, Dauerhaftigkeit und Feuersicherheit zu gewährleisten. Dazu gehören Kabinen und Räume für Strandbäder, Boot- und kleine Weekend-Häuser, hohe Umfassungs- und Spalierwände, verschiedene Decken, die alle in technischer Hinsicht mit grossem Vorteil aus Eisenbeton herzustellen wären, aber bei welchen die Schalungskosten prohibitiv wirken (30—70 % der Gesamtkosten des fertigen Eisenbetons). In solchen Fällen ist die Bauweise Cement-Streckmetall, die im Ausland seit Jahrzehnten bekannt ist, sehr wirtschaftlich, was schon bei mehreren Ausführungen in der Schweiz bewiesen wurde. Der wesentliche Vorteil bei der Verwendung von Streckmetall liegt darin, dass dieses Baumaterial Mörtelträger, Armierung und Schalung in einem einzigen Element vereinigt. Streckmetall wird aus gewöhnlichem 0,4—0,6 mm starkem Eisenblech in drei aufeinanderfolgenden Prozessen erzeugt: Schlitzen, Auseinanderziehen und Rippen. Sie kommen in Breiten von 0,6—0,7 m und Längen von 2,5—3,6 m in den Handel.



Abb. 1 **Ausführung** (Schwimmbad Möriken-Wildegg)  
Der Cementmörtel wird mit der Talosche aufgezogen; hinten eine fertig grundierte Fläche, die später noch abgerieben wird.

Der Cementmörtel wird einfach mit der Talosche oder mit der Gipserkelle aufgezogen (Abb. 1); Sichtflächen können je nach Wunsch abgerieben werden.

Die Ausführung geht sehr rasch, die Bauermine sind kurz, Spezialapparate und besonders geschulte Arbeiter braucht es nicht.

Bei der Herstellung von dünnen **Wänden** kommt die Wirtschaftlichkeit des Verfahrens besonders zum Ausdruck, da es genügt,



das Metall an einige wenige permanente oder temporäre Pfosten zu befestigen und den Cementmörtel beidseitig aufzuziehen, irgendwelche Schalung ist nicht nötig (Abb. 1).

Mit dem Aufziehen kann entweder auf der inneren oder äusseren Seite begonnen werden, auf alle Fälle aber unten. Der Mörtel soll aus 1 Teil Portlandcement,  $\frac{1}{10}$  Teil hydr. Kalk und 3 Teile Sand bestehen. Die Stärke der Wände beträgt im allgemeinen 5 cm (3 cm auf der Rippenseite und 2 cm auf der Gewebeseite; Dicken von der Rippenbasis an gemessen). Alle Sichtflächen der fertigen Wände sollen eben und vertikal stehen. Wird auf den ersten Aufzug ein Oberputz angebracht (Abrieb, Edelputz usw.), so sollen kreuz und quer Furchen eingeprägt werden, um eine gute Verankerung der oberen Schicht zu gewährleisten (Abb. 2). Die Dicke dieser letzten Schicht soll mindestens 1 cm betragen; es empfiehlt sich, besonders auf der Wetterseite dem Mörtel ein Dichtungsmittel zuzusetzen. Wo die Rippen des Streckmetalls vertikal verlaufen, werden horizontale Rundeisen von 6 mm  $\varnothing$  in Abständen von max. 50 cm auf dem Metallgerippe befestigt. Es versteht sich von selbst, dass fertige Wände sorgfältig nachbehandelt werden, weshalb ein dauerndes Feuchthalten während mindestens drei Tagen in allen Fällen vorzuschreiben ist.

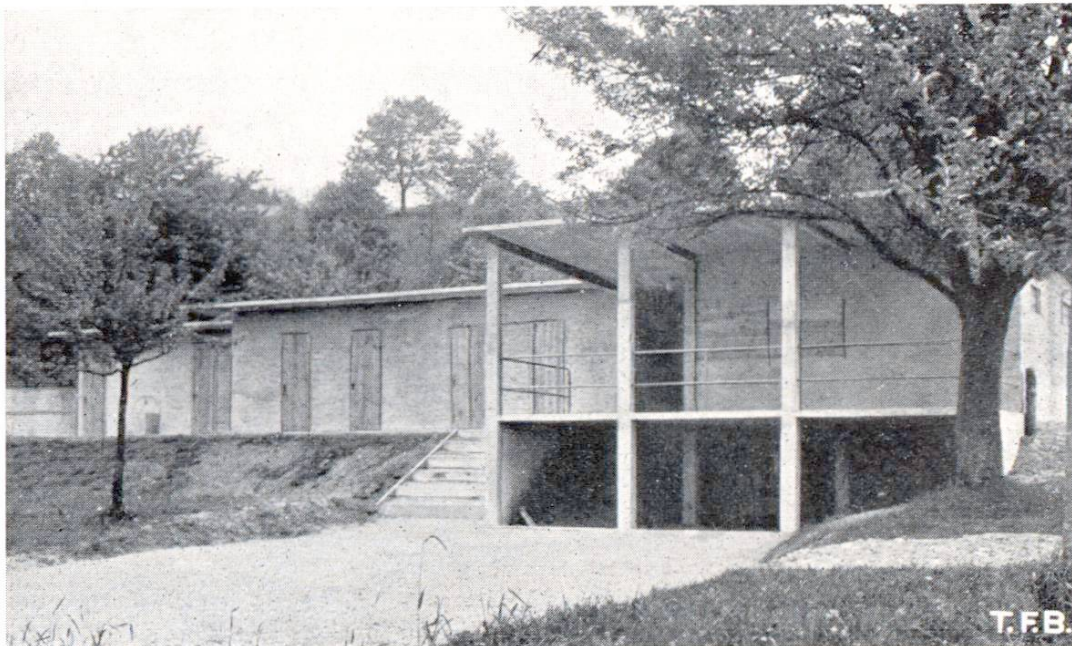


Abb. 2 Die Hochbauten des Strandbades Tennwil (Hallwilersee) aus Cement-Streckmetall und Eisenbeton

Bei **Decken** kann das Metall direkt auf Holz oder Eisenbalken verlegt werden; es ist meistens möglich, ohne besondere Rundeisenzugabe darauf zu betonieren. Bei grösseren Spannweiten muss allerdings das Streckmetall durch Hilfspfosten bis zur genügenden Erhärtung des Betons unterstützt werden. Wenn vom bauleitenden Ingenieur nichts anderes vorgeschrieben wird, soll der Beton eine Cementdosierung von  $300 \text{ kg/m}^3$  aufweisen, wobei für eine günstige Kornzusammensetzung des Sand-Kies-Gemisches stets zu sorgen ist. Sichtbar bleibende Unterflächen werden verputzt.



## Anwendungen.

1. Dünne Wände und leichte Decken, die sehr rasch und möglichst billig hergestellt werden müssen.  
Dafür wird ausschliesslich **Rippenstreckmetall**, das infolge seiner grossen Steifheit frei aufgehängt werden kann und eine statisch günstige Armierung ermöglicht.
2. Armierte Verputze zwecks Vermeidung von Rissen, wofür auch rippenlose Streckmetalle verwendet werden.

**Wände:** Hochbauten für Strand- und Schwimmbäder (Abb. 3); Garagen; Weekend- und Bootshäuser; Silos; Balustraden; Umfassungs- und Spalierwände; Unterteilung von Dachräumen (Schotten) zum Schutze gegen Feuergefahr und Brandbomben usw.

**Decken** aus Cement-Streckmetall als Dachboden eignen sich besonders gut, infolge ihrer Feuersicherheit und Wasserundurchlässigkeit, um Wohnräume gegen Brand- und Löschwasserschäden zu schützen. Auch als bauliche Luftschutzmassnahme verdienen sie beachtet zu werden. Diese billige und wirksame Lösung ist bei neuen und schon bestehenden Bauten anwendbar.

**Verputze:** Riegelbauten, heruntergehängte Decken und Gewölbe, Wasserreservoirs usw.



Abb. 3 **Schwimmbad Walzenhausen** (App. A.-Rh.) Decken sowie Aussen- und Zwischenwände aus Cement-Streckmetall. Tragelemente und Bassin aus Eisenbeton.  
Projekt und Bauleitung: Ing.-Bureau Keller, Brugg  
Ausführung: Bruderer & Calderara, Teufen-Walzenhausen

Zu jeder weiteren Auskunft steht zur Verfügung die  
TECHNISCHE FORSCHUNGS- UND BERATUNGSSTELLE DER E. G. PORTLAND  
HAUSEN bei BRUGG, Telephon Brugg 41.355