

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 86 (1960)  
**Heft:** 17

## **Werbung**

### **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:** 28.01.2026

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Matériaux, Energie

BT 3116

*La corrosion bactérienne des ouvrages métalliques enfouis dans les sols anaérobies.* C. GEOFFRAY. J. Industries Gaz, 83 (1959) 10, oct., p. 444-447.

Il arrive parfois que certains cas de corrosion de métaux ferreux, observés dans des sols argileux non aérés, demeurent inexplicables. Plusieurs auteurs ont été conduits à émettre l'hypothèse d'une intervention bactérienne, qui a été confirmée par des travaux de laboratoire et des études *in situ*. L'emploi de la « protection cathodique » ou la modification de la texture physique du sol au niveau des métaux ferreux remèdent à ce processus de corrosion.

Après un rappel des notions relatives à la théorie électrolytique de la corrosion, l'auteur examine les principes de la corrosion bactérienne en milieu non aéré, les méthodes pratiques pour la déceler et les moyens de s'en protéger.

## Electrotechnique

BT 3117

*Commande automatique à transducteur pour le démarrage de véhicules automoteurs à courant alternatif.* R. GERMANIER. Bull. Ass. suisse Electriciens, 50 (1959) 22, 24 oct., p. 1053-1061, 19 fig.

Description d'une commande automatique comportant un transducteur qui fonctionne comme générateur d'impulsions temporisé. Représentation fonctionnelle des éléments et de l'ensemble d'une commande pour véhicules de traction électrique. Utilisation des symboles logiques pour représenter l'action de relais. Application à un véhicule existant.

## Transports

BT 3118

*Les engins balistiques. Problèmes techniques posés par les engins guidés.* P. COLOMBANI. J. Soc. Ingénieurs Automobile, 32 (1959) 12, déc., p. 715-728, 11 fig.

Après avoir passé en revue quelques caractéristiques des trajectoires de l'engin balistique, l'auteur examine les trois aspects principaux du problème de cet engin :

1. Problème de la *propulsion* : paramètres principaux, fusées à liquide, fusées à poudre.

2. Problème du *guidage*, qui consiste à orienter la vitesse imprémée à l'engin et à la régler avec précision. Ce problème se décompose en trois parties : savoir où est l'engin (problème du *localisateur*) ; élaborer les ordres qu'il faut lui appliquer (problème du *calculateur*) ; appliquer les ordres à l'engin (problème du *pilotage*).

3. Problème de la *rentrée*, qui consiste à faire rentrer le projectile dans l'atmosphère, sans dommage pour son intégrité et pour sa précision.

## Chimie industrielle

BT 3119

*Béton de blocage et mortiers activés.* J. CHEFDEVILLE. Ann." Inst. techn. Bât. Trav." publ., 12 (1959) 144, déc., p. 1313-1332, 30 fig.

Série : Béton, Béton armé, n° 53.

Après avoir défini le béton de blocage, l'auteur décrit les différents procédés visant à activer les mortiers et leur donner les qualités nécessaires à un bon écoulement dans les canalisations et à une bonne injectabilité dans le squelette de cailloux du béton de blocage. Il énumère les essais qui ont permis de fixer les critères d'injectabilité. Des essais de béton injecté de mortiers activés permettent de juger des qualités mécaniques de ces bétons par rapport aux bétons traditionnels de mêmes composition et dosage, en fonction de leur âge. Tous ces essais permettent de composer des bétons de blocage en fonction des matières premières dont dispose le chantier et de contrôler leur bonne exécution.

## Construction, Architecture

BT 3120

*L'utilisation du béton précontraint dans la consolidation des clochers de la Chaise-Dieu.*

A.-J. DONZET, H. MOTTIN et M. HÉMARD. Ann." Inst. techn. Bât. Trav." publ., 12 (1959) 143, nov., p. 1-25, fig.

Série : Béton précontraint, n° 33.

Des signes d'écrasement ayant été constatés en 1949 dans les clochers de cette abbaye, fondée en 1043, il fallut, après un étalement de première urgence, reporter une partie de la charge, des deux piliers affaiblis où elle agissait, sur les contreforts épaulant les clochers, par l'intermédiaire de deux poutres. Pour sa souplesse d'adaptation, sa sécurité dans l'exécution et son économie de matière, on fit appel au béton précontraint en réalisant des poutres triangulées. Les travaux se déroulèrent dans des conditions souvent difficiles et le projet initial dut subir quelques transformations. Des mesures et vérifications montrèrent que le report des charges se faisait dans de bonnes proportions par rapport aux prévisions du calcul.

## OUTILS DE COUPE

pour toutes les exigences

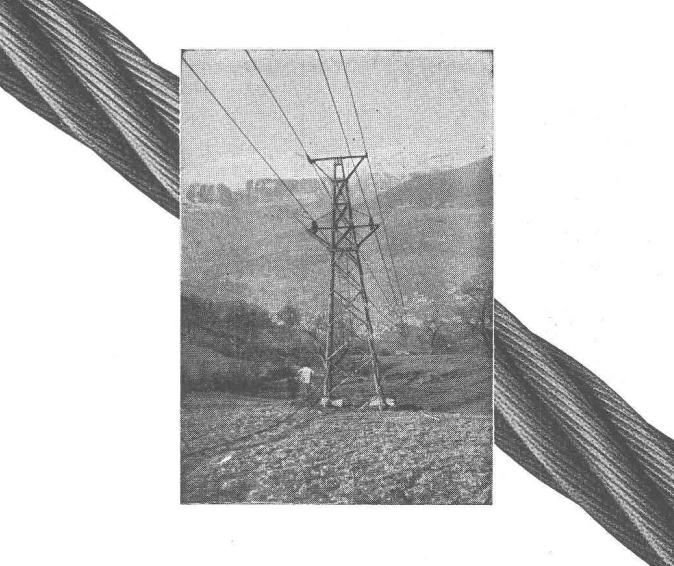
## Corderie Industrielle Suisse S.A.

ci-devant C. Oechslin zum Mandelbaum

Tél.  
(053) 5 42 41

Schaffhouse

Fondée en  
1839

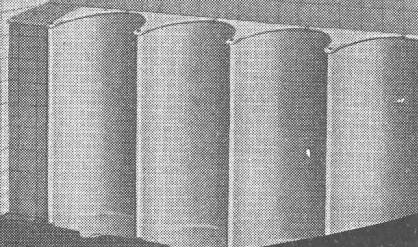


## Câbles Oechslin

Sécurité et qualité !

# Ernst URINOIRS

- PROCÉDÉ DE DÉSINFECTION A SEC
- NETTOYAGE FACILE ET SIMPLE
- ABSOLUMENT INODORE



F. ERNST, ING. AG. ZÜRICH

Weststr. 50/52 Telefon (051) 33 60 66

Les plus RECOMMANDÉS

Les plus RENOMMÉS

Les plus ÉPROUVÉS

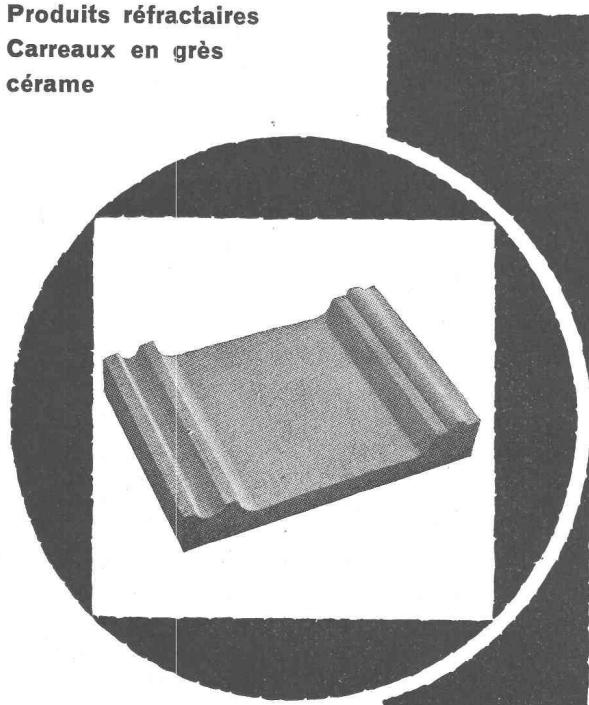
Pour les COMMUNES

Pour les USINES

Pour les RESTAURANTS

*Adaptation facile à n'importe quelle situation*

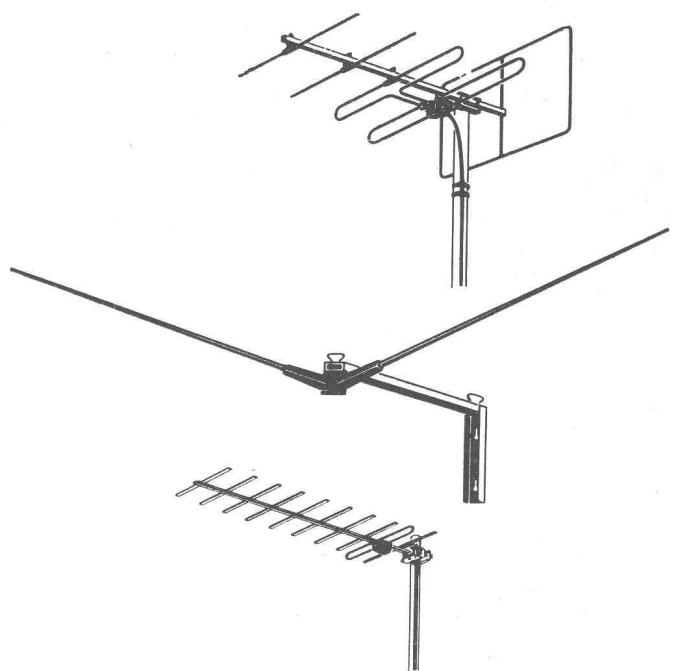
Produits réfractaires  
Carreaux en grès  
cérame



Tonwerk Lausen AG

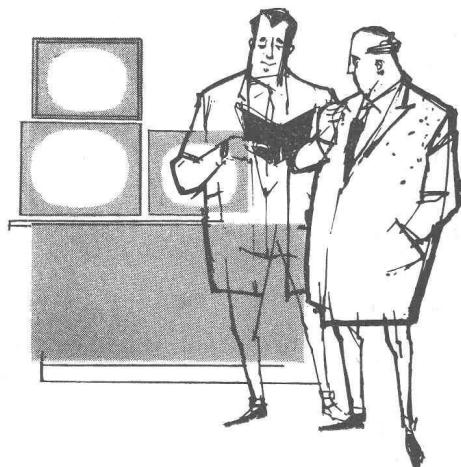


SIEMENS



Soyez heureux et contents . . .

En fixant votre choix sur le matériel d'antennes Siemens, vous réaliserez des installations parfaites et durables qui vous donneront également un rendement élevé.



Ant 36

Exigez de votre radio-électricien une antenne Siemens.

S. A. DES PRODUITS ELECTROTECHNIQUES  
SIEMENS

Zurich, Löwenstrasse 35

Berne, Neubrückstrasse 78

Lausanne, 1 chemin de Mornex

Lugano, Via Trevano 2

Bâle, Hochstrasse 86

Tél. (051) 25 36 00

Tél. (031) 2 98 97

Tél. (021) 22 06 77

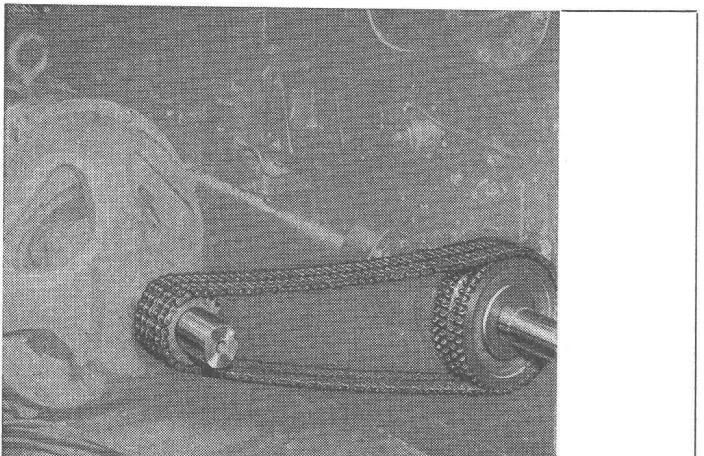
Tél. (091) 3 18 71

Tél. (061) 34 35 73

**ED. AERNI-LEUCH BERNE**

**PAPETERIE de ST L'AURENT**  
*Charles Krieg*  
 LAUSANNE

TÉL. 23 55 77



**Les transmissions**  
 complètes et normalisées

**RENOLD**

Durabilité - Sécurité - Marche souple  
 Entr'axes rapprochés - Largeurs minimes  
 Rendement élevé

En stock chez:

**W. EMIL KUNZ ZURICH 27**

Gotthardstr. 21 - Téléphone (051) 27 30 57

**BREVETS D'INVENTION**  
 MARQUES - MODÈLES - EXPERTISES  
 TRADUCTIONS

**EDMOND LAUBER**

Ingénieur diplômé de l'Ecole Polytechnique Fédérale  
 Ancien ingénieur chef-constructeur de la  
 Société Alsacienne de Constructions Mécaniques, à Belfort  
 Ex-professeur au Technicum du Locle  
 Membre de la Société Suisse de Chronométrie  
 et de la Société Chronométrique de France

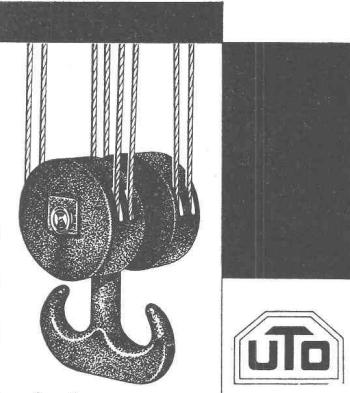
**RENDEZ-VOUS SUR PLACE**

2, rue de l'Ecole de Chimie GENÈVE Tél. (022) 25 31 88

Palans électriques  
 Installations de  
 transport  
 pour chaque emploi  
 et genre de commande

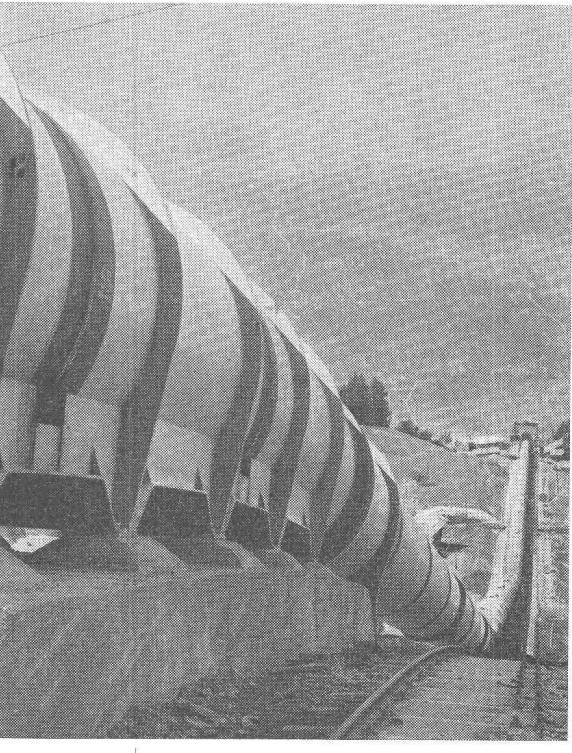
Fabrique d'Ascenseurs  
 Schindler et de Ponts-  
 rouleaux Uto SA  
 Tel. (051) 52 53 10 Zurich

robustesse      sûreté





**GIOVANOLA**



Conduite forcée en plein air de Nendaz  
 de la Grande Dixence S. A., en montage. — Diamètre 3150 mm.  
 Pression maximum d'essai en atelier 84 atm.

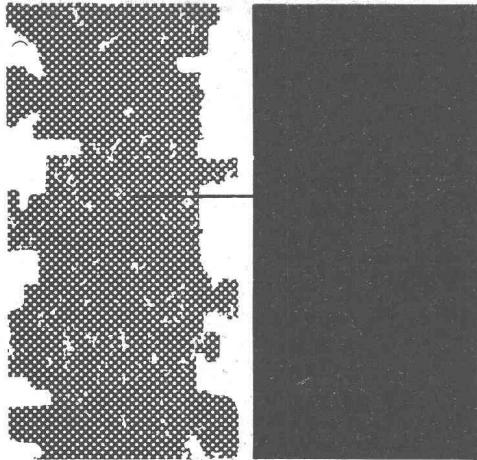
**GIOVANOLA FRÈRES S. A., MONTHEY**

# SCC

SULFIX  
CIMENT SPÉCIAL  
CIMENT PORTLAND  
CHAUX HYDRAULIQUE  
ROCHITE

J. A.  
LAUSANNE

Bibliotek des Eidg.  
Polytechnikums  
ZÜRICH



L'amiante-ciment **Eternit**  
est d'une grande durabilité

Une annonce de l'ETERNIT SA Niederurnen GL

Des tuyaux à pression **Eternit** ont été déterrés 10 ans après leur mise en exploitation et soumis à un examen minutieux. Leur résistance avait augmenté de 35 %. L'amiante-ciment **Eternit** durcit avec l'âge. C'est pourquoi les ardoises **Eternit** pour toits et façades ont résisté des dizaines d'années jusqu'à des altitudes de 3000 m s/mar.

L'amiante-ciment — **Eternit** un matériau de construction moderne aux propriétés étonnantes.

**ACROW**  
BANGERTER LYSS

Echafaudages à « Cadres H »  
Coffrages métalliques  
ACROW-Wallform  
Poutrelles télescopiques  
de coffrage  
Etais et étresillons

**ACROW**  
BANGERTER LYSS