

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 102 (1976)  
**Heft:** 21

## **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](#)

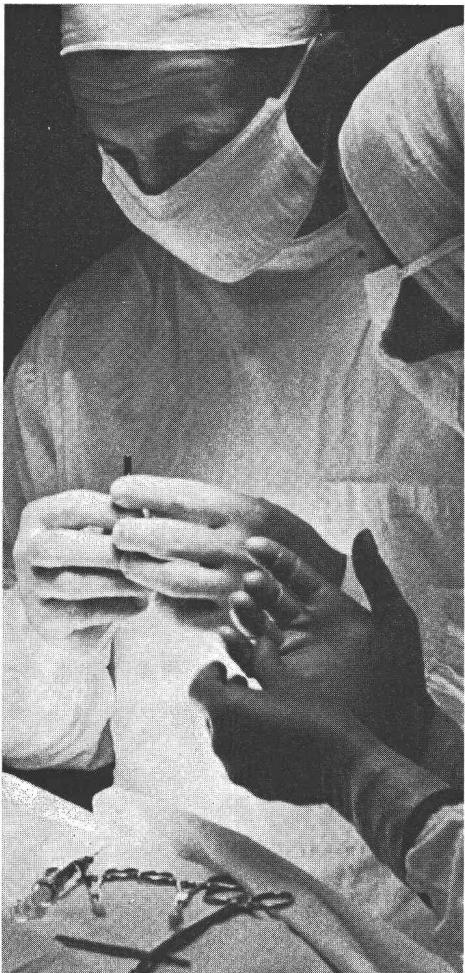
### **Terms of use**

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:** 13.01.2026

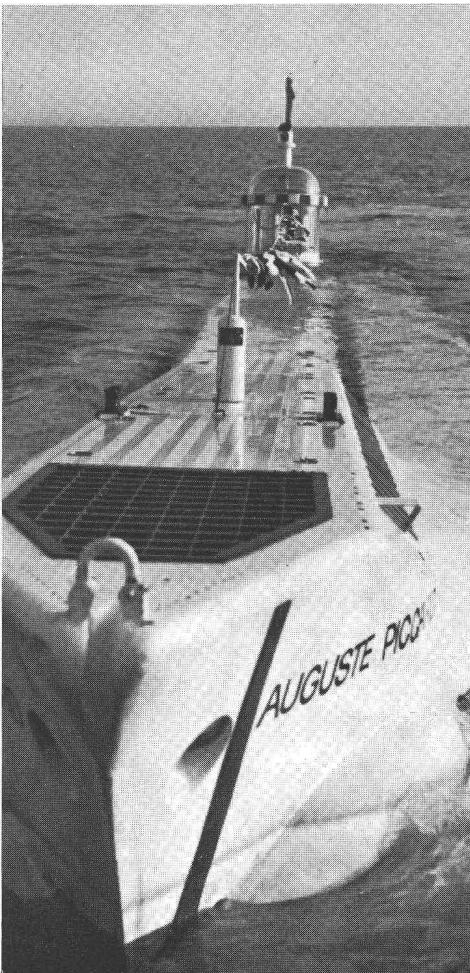
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Les batteries Electrona: puissantes, robustes et sûres en toute circonstance.



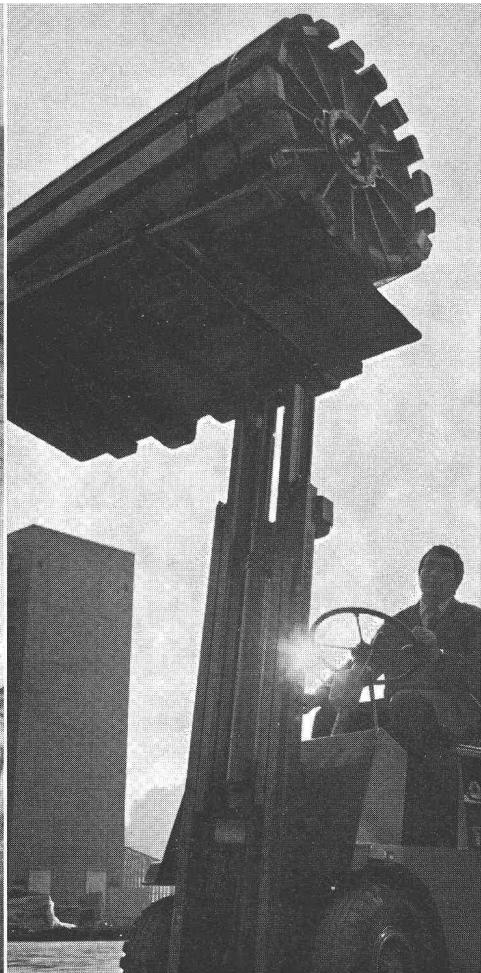
Pour les missions de confiance.

Où la fiabilité est de rigueur, où une panne d'électricité peut mettre des vies en danger – dans les installations électriques de secours des hôpitaux, des centrales nucléaires ou des aéroports – c'est ici que l'on rencontre les fameuses batteries Electrona-Dural: celles qui durent.



Pour les missions exceptionnelles.

Lorsque se posent de nouveaux problèmes, nous développons des solutions sur mesure. Ainsi, pour le mésoscaphe «Auguste-Piccard» que nous avons équipé de batteries Electrona-Dural, par exemple. Ou pour les 30 tonnes de batteries du sous-marin de recherche «Ben-Franklin» qui sont exposées directement à l'eau de mer et doivent résister à d'énormes pressions.



Pour les missions quotidiennes.

Partout, des élévateurs à fourche ou autres chariots électriques fonctionnent grâce aux batteries de traction Electrona. Car les batteries Electrona-Dural sont pleines d'énergie et demandent peu d'entretien. Elles sont durables et de toute confiance. Et notre système de location les rend éminemment rentables.



Electrona S.A.

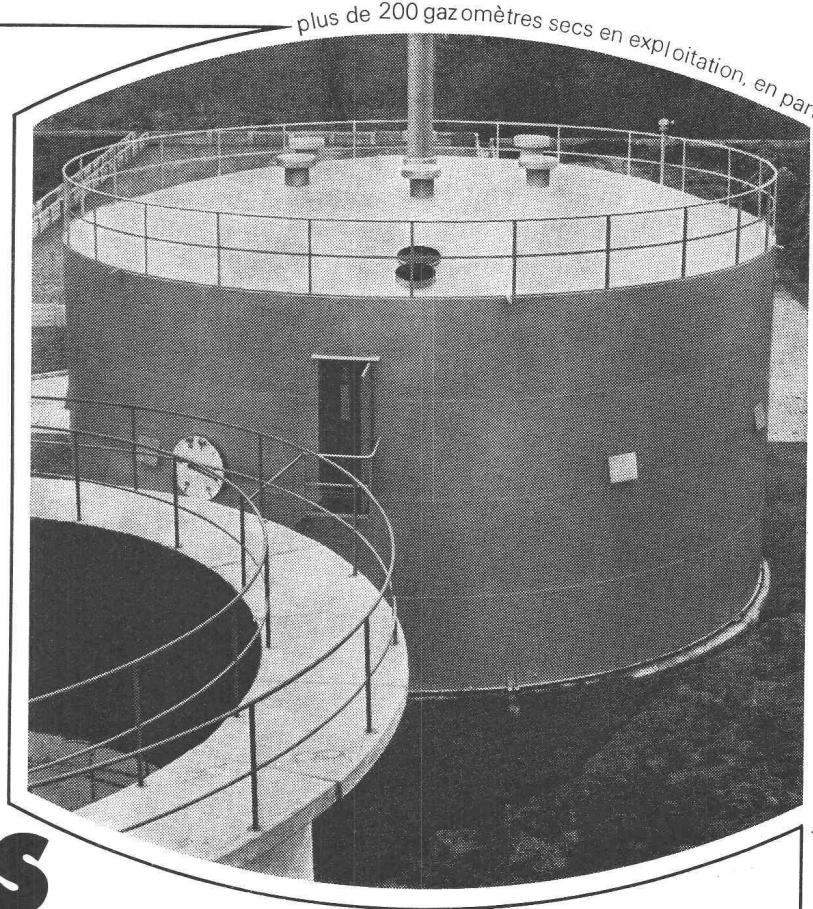
2017 Boudry/NE, Tél. 038 42 15 15 (dès le 19.2.77: 038 44 21 21) Télex 35 398

Fabrique d'accumulateurs,

P.S. Vous trouverez également chez Electrona les appareils de recharge correspondant exactement à nos batteries, ainsi que tout un choix de batteries pour les automobiles et l'éclairage des trains, un assortiment complet de petits accumulateurs sans entretien, ainsi que des batteries au nickel-cadmium.

Sans fondations massives,  
sans liquide d'étanchéité,  
sans chauffage:  
le gazomètre sec  
basse pression  
système Gentsch

Jusqu'ici, l'eau constituait un joint d'étanchéité pour le gaz emmagasiné dont le volume était variable. Jusqu'ici, il fallait construire une cuve en maçonnerie, en béton ou en acier pour ce volume d'eau. Jusqu'ici, il fallait chauffer cette eau. Jusqu'ici, la glace et la neige nuisaient au bon fonctionnement de ces gazomètres à cloche.



# Gazomètres secs **sans liquide d'étanchéité !**

Aujourd'hui, tout cela a disparu. Le liquide d'étanchéité (et toutes les installations qui s'y rapportent) sont remplacés, dans le système Gentsch, par une membrane flexible faite d'un matériau synthétique pratiquement inaltérable.

D'après ce système, nous construisons des gazomètres secs de 3 à 5000 m<sup>3</sup> en version horizontale ou verticale. Ces réservoirs n'ont pas besoin d'entretien spécial. Leur fonctionnement est soustrait aux influences climatiques. En Allemagne, aux Pays-Bas et en Suisse, des gazomètres secs système Gentsch, en service depuis plusieurs années, n'ont encore posé aucun problème.

Nous disposons du reste d'une documentation détaillée que nous mettons volontiers à votre disposition. Pouvons-nous vous la faire parvenir? Ou préférez-vous la visite de notre délégué?

**G**azomètres secs système Gentsch, une fabrication sous licence de

**ZSCHOKKE  
WARTMANN  
SA**

CH-5200 Brugg  
Téléphone (056) 42 00 25  
Constructions métalliques  
Chaudronnerie  
Constructions d'appareillage  
Constructions mécaniques



Fosses de décantation  
Séparateurs d'essence  
Avec couvercle cadre fonte  
inodore. Conformes aux normes  
de l'ASPEE.

# Nouveau (TUCA)

Tuyaux spéciaux en béton  
**vibré**  
armé ou non armé  
**Emboîtement cloche**  
**Emboîtement normal**  
Longueur 2 m<sup>1</sup>  
Ø 30 à 80

Tuyaux en béton  
**centrifugé vibré**  
armé ou non armé  
**Emboîtement normal**  
Longueur 2 m<sup>1</sup>  
Ø 70 à 125

Tuyaux ordinaires de 100 à 1500 mm Ø — Briques creuses et pleines — Pierre artificielle — Escaliers — Bordures de routes

## Desmeules Frères SA

GRANGES-MARNAND, téléphone (037) 64 16 26

### Génie civil

Réservoirs cylindriques  
Travaux en sous-œuvre  
Parois ancrées  
Voûtages — Cuvelages  
Endiguements — Pose de citernes

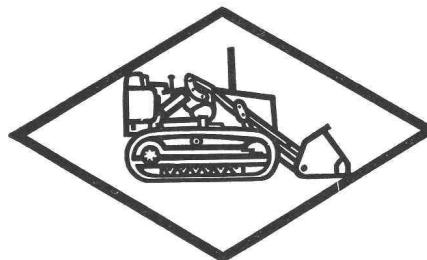
### Démolitions

Usines — Bâtiments — Ponts  
Etayages tous genres  
Brûlage de béton

### Terrassement

Tous genres de terrains  
Extraction de rochers  
Drainage — Canalisation  
Stabilisation de sols  
Pousse tube Ø 10-220

Un parc de machines  
modernes et spécialement  
adaptées à ces travaux  
Etudes et devis sans frais



ENTREPRISE  
**GUEX**

1805 Jongny/Vevey

Tél. (021) 51 96 81

# Barra Frost jusqu'à -10°

Barra Frost, dosé à 1% seulement, protège le béton et le mortier de ciment en hiver. En plus, Barra Frost n'attaque pas le fer. Barra Frost est aussi un excellent adjuvant pour béton. Car il plastifie le béton, accélère sensiblement son durcissement initial et augmente sa résistance et son étanchéité. Barra Frost, adjuvant universel pour le béton et le mortier

de ciment en hiver, est en vente auprès de votre marchand de matériaux de construction.



**MEYNADIER**  
1008 Prilly-Lausanne, 021/24.13.23

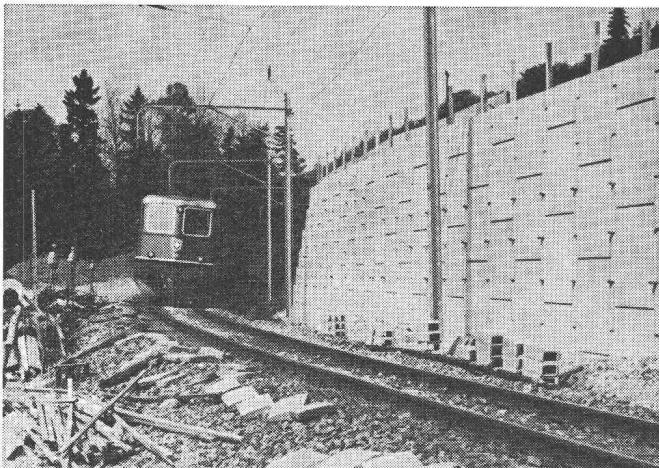
*Ernst*  
**URINOIRS**  
sans chasse d'eau,  
absolument inodores  
F. Ernst, Ing. S.A. Zurich 3, Tél. 051/33 60 66

éditions  
procédés typo-offset-ibm  
reliures à anneaux  
wiro-mulito

### Imprimerie La Concorde

1066 Epalinges  
ch. des Croisettes 6  
tél. 021-33 31 41

## Terre armée



une solution économique, souple et rapide

## Appareils de mesures et contrôles

pour : sol - roche - eau - béton - bitume

# BEVAC

1033 CHESEAUX / Suisse  
Tél. (021) 91 10 86-87      Téléx 25 506

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

PUBLICATION DE LA SOCIÉTÉ DES ÉDITIONS  
DES ASSOCIATIONS TECHNIQUES UNIVERSITAIRES

102<sup>e</sup> année

N° 21

14 octobre 1976

### Organe officiel

de la Société suisse des ingénieurs et des architectes  
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (SVIA)  
de la Section genevoise de la SIA  
de l'Association des anciens élèves de l'EPFL (Ecole polytechnique fédérale de Lausanne)  
des Groupes romands des anciens élèves de l'EPFZ (Ecole polytechnique fédérale de Zurich)  
et de l'Association suisse des ingénieurs-conseils (ASIC).

### Sommaire

Prévision de la température maximale sous abri en station de montagne en vue de la détermination des débits de fonte, par André Bellocq	339
La recristallisation primaire de la matière métallique, par Jean-Pierre Peternier . . . . .	346
Bibliographie . . . . .	345, 349
Divers . . . . .	349
Ecole polytechnique fédérale de Zurich . . . . .	353
Congrès . . . . .	353
Postes à pourvoir . . . . .	353
Marché de l'emploi . . . . .	354
Documentation générale . . . . .	354
Informations diverses . . . . .	354

### Dans le prochain numéro :

L'industrialisation de la construction génératrice de composition architecturale

### Régie des annonces

# IVA

IVA SA de publicité internationale  
1004 Lausanne, 19, av. Beaulieu, tél. 021/37 72 72

Siège central :  
8035 Zurich, Beckenhofstr. 16, tél. 01/26 97 40