

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 90 (1964)  
**Heft:** 26

## **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:** 27.01.2026

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçus par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne, avenue de Cour 33, où elles peuvent être consultées.

N. B. — L'indice figurant en tête et à droite de chaque extrait est celui de la « Classification décimale universelle ».

## Matériaux, Energie

**BT 3946** 620.193.7 : 666.98  
*Electro-chemical behavior of steel in concrete.*

D. A. HAUSMANN.

J. amer. Concrete Inst., 61 (1964) 2, fév., p. 171-187, 9 fig.

Effets des charges électriques sur le système béton-acier et réactions chimiques se produisant à la surface de l'acier. Distinction entre résistance ohmique du béton et résistance « apparente » résultant des effets de polarisation qui contrôlent le courant et sa décharge. Critères d'application pratique de protection cathodique pour bâtiments en béton armé. Essai expérimental de protection cathodique sur un tuyau en acier recouvert extérieurement et intégralement d'une couche de mortier.

## Mécanique appliquée

**BT 3947** 621.181.65.016.4  
*Transmission de chaleur dans les chaudières utilisant plusieurs combustibles.*

V. JUZI et A. RIOUT.

Rev. techn. Sulzer, 45 (1963) 4, p. 173-182, 13 fig.

L'emploi de différents combustibles utilisés isolément ou mélangés dans des proportions variables dans la même chaudière nécessite non seulement une disposition judicieuse des brûleurs et une distribution convenable de l'air de combustion, mais aussi une disposition appropriée des surfaces de chauffe, de sorte que les températures de vapeur requises puissent être respectées à différentes allures. Prenant l'exemple des chaudières monotubulaires Sulzer, les auteurs décrivent les différentes mesures qui ont été prises dans ce domaine : mise au point de types de chaudières spéciaux, modifications consécutives à l'expérience recueillie.

## Electrotechnique

**BT 3948** 621.362  
*Recherches concernant l'effet thermo-électrique.*

G. GRAMBERG et H. G. PLUST.

Rev. Brown Boveri, numéro spécial « Quelques domaines d'activité de notre laboratoire central » (1963), p. 11-24, 21 fig.

Le rendement de l'effet thermo-électrique est déterminé par le rendement de Carnot et par un coefficient lié au matériau employé, appelé « facteur de mérite ». La production d'énergie électrique et celle de froid par utilisation de l'effet thermo-électrique se fondent sur les mêmes principes de physique : les travaux de recherche concernant ces deux techniques peuvent donc être menés conjointement. Ces travaux sont décrits par les auteurs, qui exposent en outre quelques particularités ayant plus spécialement trait à la production du froid. Ces applications de l'effet thermo-électrique peuvent se révéler intéressantes en raison du fait que les appareils employés n'ont aucune partie mobile, sont silencieux et, ne s'usant pas, ont une longue durée de vie.

## Génie

**BT 3949** 624.191 627.844  
*L'étude du comportement géotechnique des roches cristallines et l'exécution des tunnels sous forte couverture.*

M.-F. BOLLO.

Bull. techn. Suisse rom., 90 (1964) 11, 30 mai, p. 201-214, 16 fig.

Examen de quelques problèmes pratiques posés par le percement de tunnels ou de galeries dans les massifs cristallins à forte couverture :

Comportement géotechnique des massifs cristallins : caractéristiques générales, caractéristiques de déformations de diverses galeries en cristallin. Zones faibles et accidents locaux : fractures remaniées, failles, altérations profondes. Essais et recherches pour le projet du revêtement : définition et calcul du soutènement et revêtement, étude des zones décomprimées, essais statiques et déformations différenciées, recherches sur la stabilité. Vérifications et contrôles lors de l'exécution et traitement : contrôles du risque d'éboulement, de la qualité du béton de revêtement, de la liaison revêtement rocher, du traitement par injections, de l'évolution générale des zones affectées par la galerie.

## Industries diverses

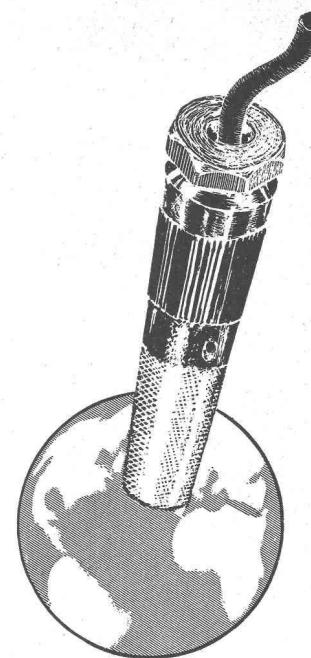
**BT 3950** 679.56  
*Kunststoff als Werkstoff.*

A. BÜHLER.

Schweiz. techn. Z., 61 (1964) 8, 20 fév., p. 121-129, 7 fig.

Exposé des problèmes qui se présentent lors de la fabrication d'objets moulés en résines synthétiques durcissables et thermoplastiques, par les procédés de compression et d'injection.

Dans toutes les eaux du monde  
des milliers d'électrodes Schwob !



CONTROLE  
et  
RÉGLAGE  
de niveaux par  
électrodes

Documentation chez Louis Schwob

Ing. dipl. EPF

La Rosiaz s/Lausanne



Ventilation

Climatisation

Chauffage à air chaud

Dépoussiérage

Lausanne, Croix-Rouges 2. Tél. 23 30 96

ventilation  
climatisation  
ventilation industrielle  
dépoussiérage

ventilations mécaniques pour habitations  
(locaux sanitaires, cuisines, buanderies, séchoirs)

chauffage par air chaud, humidification,  
déshumidification, refroidissement,  
filtrage ultrafin  
habitats — hôpitaux  
magasins — restaurants  
locaux industriels

métallurgie — bois — alimentation — chimie  
métallurgie, industrie chimique, du bois,  
et du bâtiment

## air conditioning s.a.

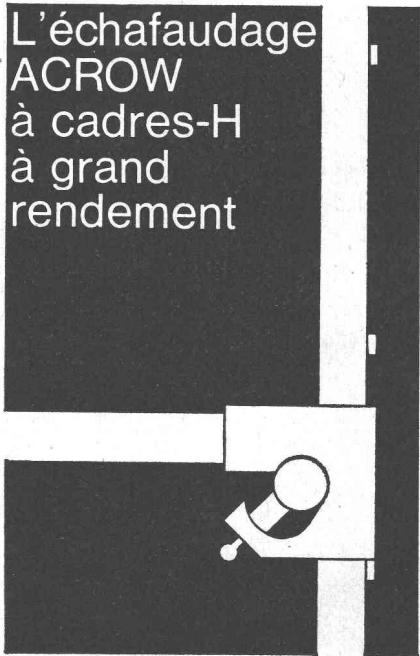
Genève - Châtelaine  
138 A, route de Vernier — Tél. 44 14 00

## compriband

pour chaque joint

Représentation générale ROGER FREY, Ing. dipl.  
Zurich 2 Beethovenstrasse 47  
Tél. 051/23 33 64

L'échafaudage  
ACROW  
à cadres-H  
à grand  
rendement



simplicité  
rapidité  
faculté  
d'adaptation idéale  
sécurité

**ACROW**  
CONSTRUVT S.A.

ACROW  
Construvit SA Lyss  
Tél. 032 85405-06



Walo Bertschinger SA.

Routes

Voies ferrées

Sols industriels

Génie Civil

VIANINI

le supertuyau en béton armé centrifugé  
Haute résistance Etanchéité  
Longueur utile jusqu'à 3,65 m<sup>1</sup>



Fosses de décantation  
Séparateurs d'essence  
conformes aux directives  
de l'ASPEE

(TUCA)

TUCA  
tuyau centrifugé-vibré,  
armé ou non-armé,  
emboîtement normal

Tuyaux ronds

longueur 1 m<sup>1</sup> jusqu'à 1500 mm Ø armés ou non. Nous nous  
chargeons du moulage de n'importe quelle pièce en béton.

FABRIQUE DE PRODUITS EN CIMENT :

Desmeules Frères SA

GRANGES-MARNAND

Téléphone (037) 6 41 16

**BREVETS D'INVENTION**

MARQUES - MODÈLES - EXPERTISES  
TRADUCTIONS

**EDMOND LAUBER**

Ingénieur S.I.A. diplômé de l'Ecole Polytechnique Fédérale

Ancien ingénieur chef-conseiller 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

**L'Exposition permanente de la Construction**

LAUSANNE, Place de la Gare 12 — Tél. 23 79 29

vous renseigne sur les nouveautés dans la construction

ENTRÉE LIBRE

250 EXPOSANTS

**Carrières d'Arvel S.A. — Villeneuve (Vaud)**

Graviers cassés et gravillons de qualité — Pierre à moellons — Blocs de marbrerie

# 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**

# ÉCOLE POLYTECHNIQUE FÉDÉRALE

Un poste

## d'assistant-contracteur

est à repourvoir dès que possible auprès de la chaire d'éléments fondamentaux de la construction des machines. Une formation universitaire complète d'ingénieur-mécanicien et plusieurs années d'expérience pratique sont exigées.

Les personnes intéressées sont invitées à adresser leurs offres de services, avec curriculum vitae, photo et prétentions de salaire, jusqu'au 18 janvier 1965, au Secrétaire du Conseil de l'Ecole Polytechnique Fédérale, 8006 Zurich.

La meilleure  
**PORTE ISOLANTE**  
avec joints automatiques  
Licence Brevet 259058  
PORTES NEUVES OU EXISTANTES TRANSFORMÉES  
MENUISERIE  
*Max Locher*  
Lausanne Ch. du Levant 157 Tél. 28 68 62

Bureau d'architecte à Lyon (France)

cherche

## ARCHITECTE TECHNICIEN

architecte ou praticien expérimenté.

Faire offres détaillées avec curriculum vitae, références et prétentions sous chiffre AS 911 L aux Annonces Suisses S.A., « ASSA », 1000 Lausanne.

**CONDENSATEURS Fribourg S.A.**

Fribourg (Suisse)



Nous cherchons

## INGÉNIEUR TECHNICIEN ETS

comme CHEF d'un bureau d'études

qui s'occupe de la construction de machines spéciales et de dispositifs pour la fabrication de condensateurs.

Activités :

Conduire une équipe de constructeurs et de dessinateurs.  
Formation des apprentis.

Surveiller la fabrication et le montage des machines spéciales jusqu'à la mise en service dans les ateliers de production. Un candidat possédant beaucoup d'expérience dans la construction mécanique trouverait un poste d'avenir avec des conditions d'emploi modernes.

Pour de plus amples renseignements, veuillez adresser vos offres à

Direction  
Condensateurs Fribourg S.A.  
1700 Fribourg.

Institut Fédéral de Recherches en Matière de Réacteurs,  
Würenlingen, cherche

## ingénieur mécanicien diplômé EPUL ou EPF

pour la construction et l'exploitation de boucles expérimentales dans le cadre du programme suisse de développement de réacteurs. Nous nous ferions un plaisir de montrer sur place aux intéressés le champ de travail en question et de discuter les conditions d'engagement sans obligation aucune de part et d'autre.

Les offres sont à adresser au chef du personnel de l'Institut Fédéral de Recherches en Matière de Réacteurs, Würenlingen, en ajoutant « IN » comme référence. Des informations téléphoniques peuvent être obtenues par le No (056) 3 05 55, interne 384.

*Suiselectra*

cherche

## ingénieur électricien diplômé EPF ou EPUL

avec quelques années de pratique, pour l'étude de projets et la réalisation d'usines, de stations de couplage et de lignes à haute tension.

Nous offrons une activité intéressante et variée dans une entreprise moderne, semaine de 5 jours, salaire approprié, caisse de pension.

Les candidats voudront bien envoyer leurs offres de service avec curriculum vitae, copies de certificats et photographie à la **Société suisse d'électricité et de traction (Suiselectra)**, Malzgasse 32, 4000 Bâle 10, Tél. (061) 25 94 30.

SELEC CADRES

cherche pour

bureau technique romand ouvrant une succursale en Bas-Valais

## ingénieur civil EPUL ou EPF

spécialisé en études de béton armé et routes

- Quelques années de pratique dans un bureau technique.
- Bon staticien.

Le candidat sera appelé ultérieurement à diriger ce bureau technique de façon indépendante.

Préparez d'adresser les offres manuscrites avec curriculum vitae, copies certificats et photo en indiquant le No de référence du poste : BT 316



SÉLECTION DES CADRES TECHNIQUES COMMERCIAUX ET ADMINISTRATIFS Dr J.-A. Lavanchy 1, place de la Riponne LAUSANNE

Si l'offre est prise en considération, le nom de l'entreprise sera indiqué au candidat avant toute communication à l'employeur. Les candidats retenus seront rapidement convoqués.

Nous cherchons pour le début de 1965

### 1 JEUNE INGÉNIEUR CIVIL

avec un ou deux ans de pratique dans le domaine du béton armé et du béton précontraint

### 1 TECHNICIEN béton armé

### 1 DESSINATEUR béton armé

pour ouvrages d'art, bâtiments et bâtiments industriels, ainsi que

### 1 TECHNICIEN

pour les aménagements hydro-électriques.  
Adresser les offres au bureau d'études Ing. Giuseppe Gellera, via Ciseri, 6600 Locarno.

### Technicien génie civil diplômé

cherche changement de position pour janvier 1965 dans bureau technique, éventuellement combiné avec entreprise. Lausanne ou Genève de préférence.

Offres sous chiffre AS 917 L aux Annonces Suisses S.A., « ASSA », 1000 Lausanne.

# Chargeuse 2x8 à benne frontale ou rotative

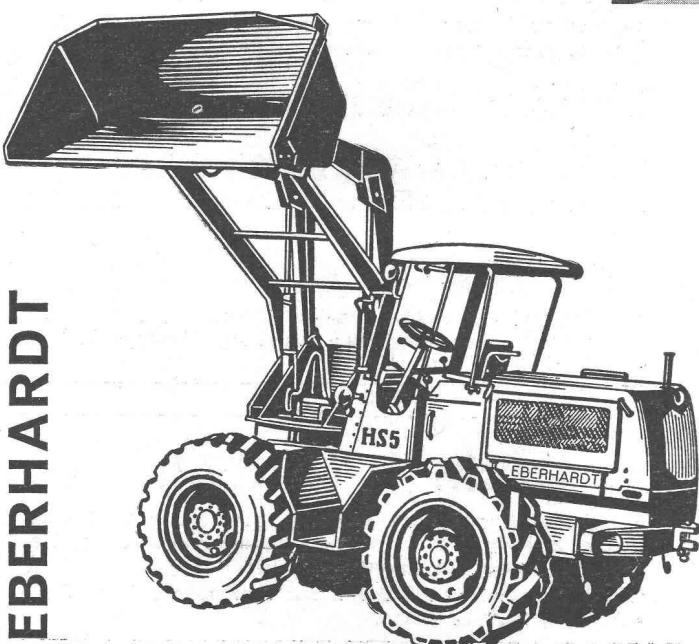
## Chargeuse frontale EBERHARDT HS 5 - F 1

Moteur Deutz-Diesel, 4 cylindres, 70 CV SAE à 2000 t/min., max. 95 CV à 2300 t/min. Capacité de la benne 1,2/1,4 m<sup>3</sup>. Force de levage jusqu'à 6000 kg ; force de traction 6500 kg ; hauteur de déversement 2,60 m ; poids de la machine 7500 kg. Traction sur 4 roues avec possibilité de déclencher l'axe arrière. Essieux à engrenage planétaire actionnés par cardan.

## Chargeuse rotative EBERHARDT HS 5 - 71 S

Capacité de la benne 1,0/1,2 m<sup>3</sup>. Force de levage jusqu'à 3500 kg ; force de traction jusqu'à 6000 kg ; hauteur de déversement 2,70 m ; poids de la machine 8200 kg. Rayon d'action : 180°.

Les multiples possibilités d'engagement font de la chargeuse EBERHARDT-HS 5 un engin universel !



EBERHARDT

Excellentes références !

Demandez offre et démonstration  
de l'Agence exclusive  
pour la Suisse :

**HÄCHLER S.A.**

**Machines  
d'entreprise**

**MÖRIKEN - WILDEGG / AG**

**Tél. (064) 53 19 91**



Agence pour la Suisse romande :  
**Robert Diserens, 1000 Lausanne.**  
Téléphone (021) 25 25 12