

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 91 (1965)  
**Heft:** 10

## **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:** 16.02.2026

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Matériaux, Energie

### BT 4020

*Une nouvelle méthode de déterminer les propriétés mécaniques essentielles des matériaux métalliques quant à leur tendance à la rupture fragile.*

E. LIENHARD.

J. Soudure, 54 (1964) 8, 10 août, p. 251-261, 15 fig.

La tendance à la rupture fragile d'un acier (ou d'une soudure), dans un certain état de traitement thermique, est définie d'après Schnadt exclusivement par sa *limite élastique en contrainte monoaxiale* ainsi que par la position et la forme de sa *zone thermovectonique*. Cette dernière dépend à son tour du comportement du métal en question à l'essai de résilience effectué au moyen d'éprouvettes à entaille très aiguë.

L'auteur décrit d'abord les éprouvettes et méthodes d'essais qui sont utilisées pour déterminer ces propriétés mécaniques et examine ensuite la signification des résultats obtenus.

## Mécanique appliquée

### BT 4021

*Entraînement des compresseurs centrifuges par moteurs à pistons libres.*

J. LEFEVRE.

Hydraulique, Pneumatique et Asservissements (1964) 10, mai, p. 33-48, 12 fig.

L'auteur examine l'intérêt que peut présenter pour la production d'air comprimé à grand débit (plusieurs centaines de m<sup>3</sup> par minute) l'emploi de compresseurs centrifuges entraînés par un turbomoteur à pistons libres. Il décrit les particularités d'un tel ensemble : le compresseur centrifuge, le moteur à pistons libres (synthèse du moteur Diesel et de la turbine à gaz), le groupe de compression, l'association « pistons libres - vapeur ».

## Electrotechnique

### BT 4022

*L'équipement électrique et électronique des cokeries et des usines à gaz.*

S. ABEL.

Techn. moderne, 56 (1964) 8-9, août-sept., p. 353-364, 22 fig.

*Alimentation électrique des usines* : Récupération de la chaleur contenue dans le coke rouge sortant des fours. — *Distribution de l'électricité dans les usines* : Réseau de distribution à BT et à MT. — *Applications nouvelles à courants forts* : Préparation du charbon. Epuration du gaz par électro-filtres électrostatiques. Rechauffage électrique des gorges de gazomètres pour éviter le gel de l'eau en hiver. — *Matériel utilisé*. — *Réalisation des installations à courants forts* : Tableaux et appareillage. Moteurs et équipements d'entraînement des machines à vitesse variable. Câbles électriques. Canalisations. — *Développement de la mécanisation et de l'automatisation des installations et appareillages*. — *Développement des procédés de contrôle, mesure de régulation*. — *Gestion par machines électroniques de traitement des informations*.

## Génie

### BT 4023

*La station biologique d'Achères : Achères II et les stations pilotes.*

M. FEUILLADE.

Techn. Sci. municipales, 59 (1964) 12, déc., p. 365-382, 16 fig.

Le programme général d'assainissement de la région parisienne, conçu et entrepris à partir de 1930, prévoit l'acheminement des eaux usées de Paris et du département de la Seine, ainsi que de régions voisines, vers une station d'épuration biologique artificielle, en principe unique. Ce programme a prévu la réalisation progressive de cette station, par tranches, à Achères sur la rive gauche de la Seine. La conception de la station, comme celle des grands émissaires qui y aboutissent déjà ou qui y aboutiront, est basée sur le principe d'une évacuation gravitaire des effluents en dehors des périodes de hautes eaux du fleuve. Le principe de la réunion en un seul point de convergence de l'ensemble des effluents provenant de la totalité de la région parisienne donne à la station d'épuration d'Achères une ampleur qui la place parmi les premières d'Europe.

## Transports

### BT 4024

*Etude du roulement dans les terrains de nature cohérente.*

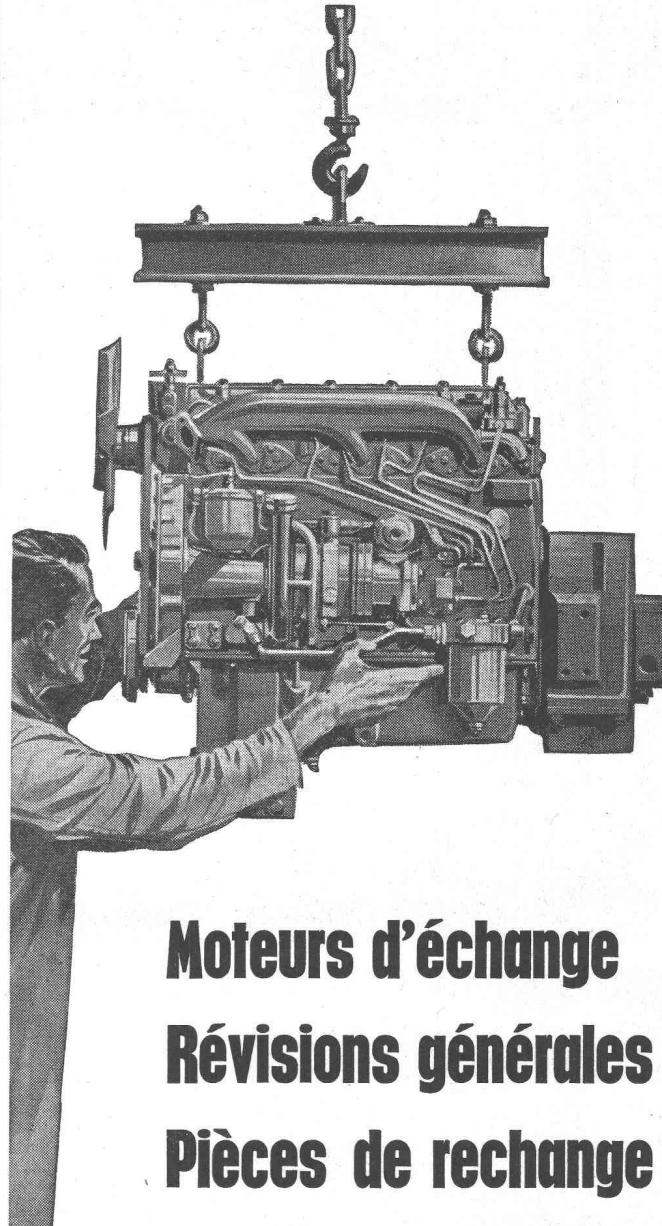
J. NOUVIAIRE.

J. Soc. Ing. " Automobile, 37 (1964) 8-9, août-sept., p. 431-436, 11 fig.

L'étude du comportement des véhicules tout terrain dans un sol cohérent comporte essentiellement la connaissance de l'adhérence des roues motrices et de la résistance de roulement. Il est possible de prévoir d'une manière assez précise quelles seront ces valeurs en réalisant, sur le sol constituant, des expériences classiques de mécanique des sols en ce qui concerne :

- d'une part : la teneur en eau, les limites d'Atterberg, la granulométrie ;
- d'autre part : des mesures avec la boîte de Casagrande, la détermination du module cédométrique.

# PERKINS



## Moteurs d'échange Révisions générales Pièces de rechange

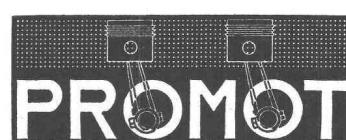
### Une grande innovation en ce qui concerne les moteurs d'échange :

Plus de frais supplémentaires pour les pièces devenues inutilisables, telles que le bloc-cylindres, la culasse et le vilebrequin (modèles P3, L4 et R6 exceptés).

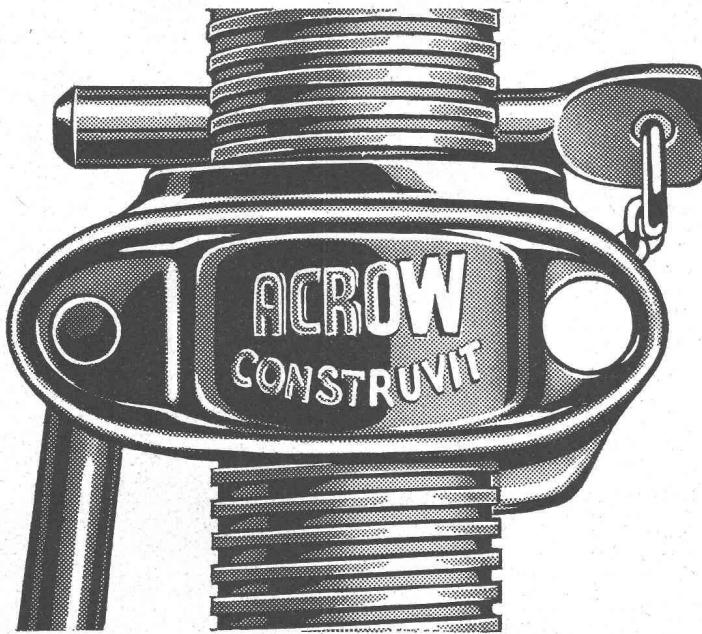
C'est pourquoi les frais de révision peuvent être fixés avec exactitude, au centime près !

Profitez du système Perkins d'échange de moteurs. Votre machine sera de nouveau en ordre de marche dans les délais les plus courts.

Le personnel de nos ateliers ne procéder à la pose et à la dépose, il redevient vite disponible pour d'autres travaux. Sur demande, nous nous chargeons aussi de transformations qui sont exécutées rapidement, correctement et avantageusement. La garantie est la même que pour les moteurs neufs.



Société anonyme  
pour la vente de  
moteurs et  
d'articles techniques  
SAFENWIL AG  
Tél. 062 / 622 41



## Etais ACROW

Un article puissant  
de grande renommée!

Ecrou de fonte malléable avec autonettoyeur  
de pas de vis. 4 grandeurs: étayant de 120 à  
485 cm.

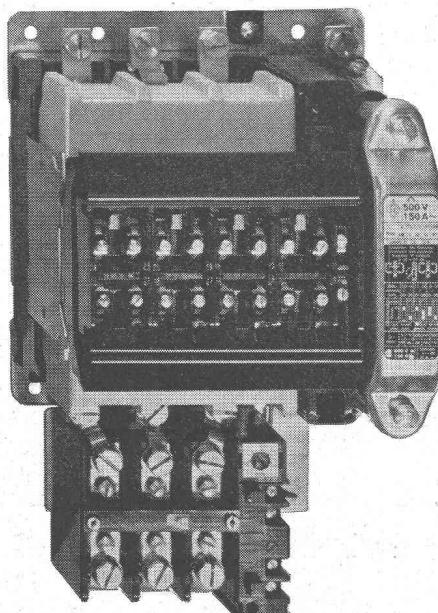
Demandez notre prospectus détaillé qui vous  
donnera toutes les explications et avantages  
de l'ÉTAI ACROW.

**Construvit S.A. Lyss**  
**032 84 24 05-07**

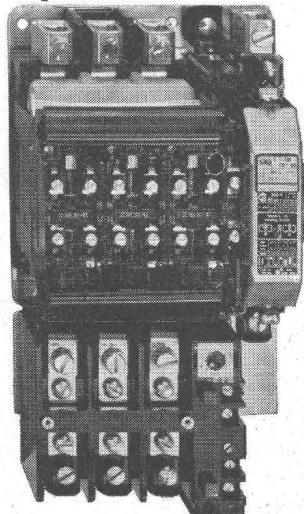
**compriband**  
pour chaque joint

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

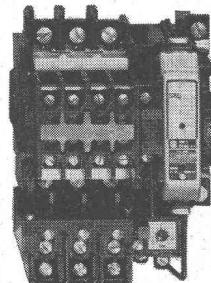
### La série des nouveaux contacteurs Sprecher & Schuh Type CAT 1



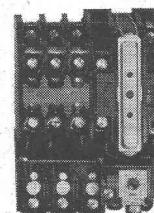
CAT 1-150



CAT 1- 60



CAT 1- 25



CAT 1- 10

Pouvoir de coupure élevé

Contacts auxiliaires facilement  
accessibles et clairement disposés

Grande durée de vie: 10 Mio. de manœuvres

Canaux à câbles permettant un câblage  
rapide et pratique



Sprecher & Schuh SA Aarau, Suisse

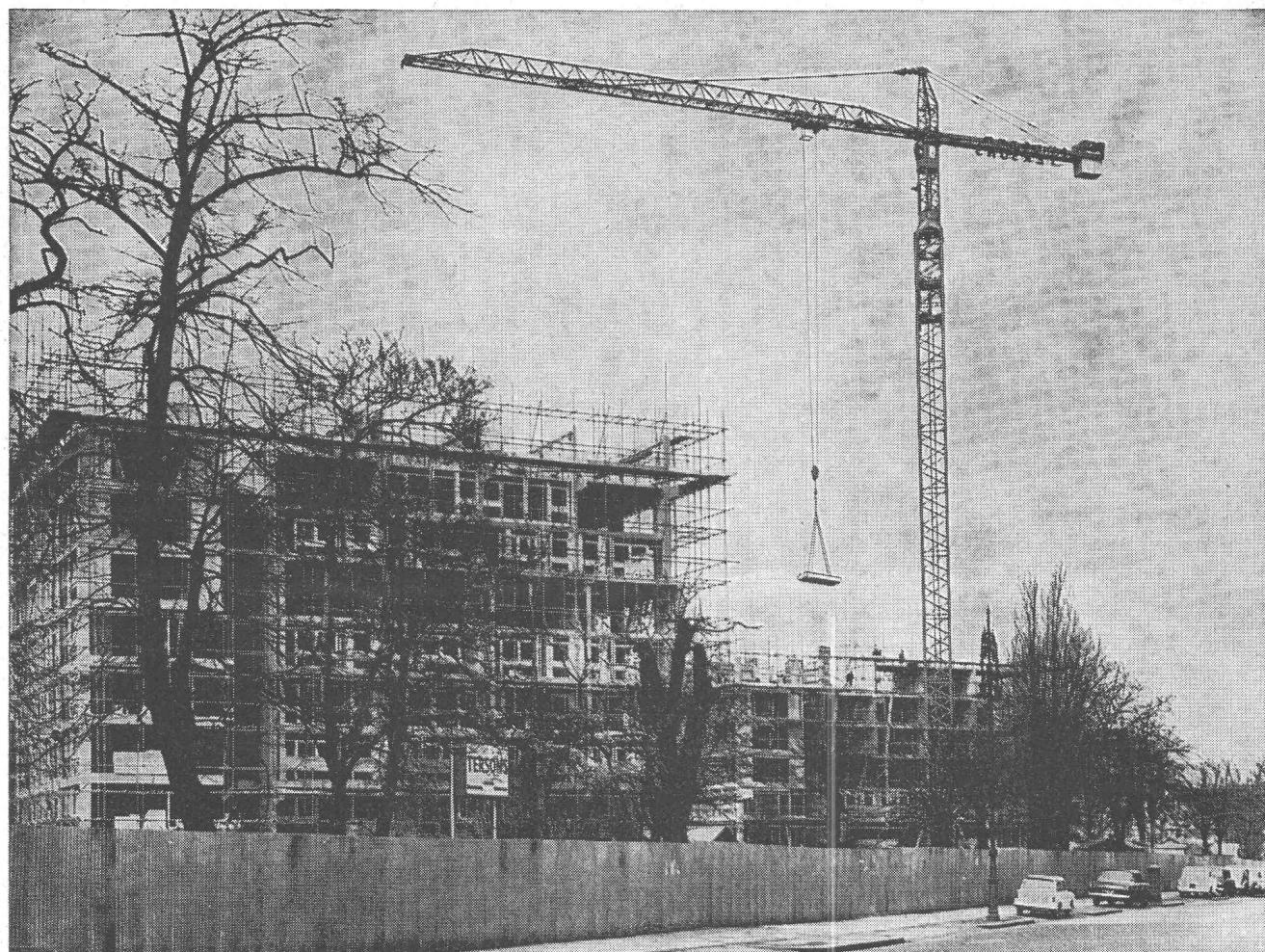
N 0389

**Programme de livraison :**

	Portée	Force	Portée	Force	Force max.
Type 314	21 m	630 kg			1 200 kg
Type 315	24 m	630 kg			1 200 kg
Type 506 D6	24 m	1000 kg	30 m	750 kg	2 000 kg
Type 427 A1	24 m	1500 kg	30 m	1000 kg	2 000 kg
Type 607 D6	30 m	1250 kg	36 m	850 kg	3 000 kg
Type 707 D2	30 m	1500 kg	36 m	1000 kg	6 000 kg
Type 806 C2	30 m	2000 kg	36 m	1500 kg	8 000 kg
Type 905	40 m	3000 kg			10 000 kg
Type 877	41 m	4000 kg			15 000 kg

Montage hydraulique, sans aide auxiliaire. La commande à distance permet de diriger la grue d'un endroit quelconque.

**Vous pouvez accélérer les travaux malgré le manque de main-d'œuvre**



**La grue à tour « POTAINE » s'adapte à n'importe quel chantier.  
Possibilité de montage stationnaire, en translation ou télescopable en bâtiment**



**Hächler SA      Machines d'entreprises  
5115 Möriken-Wildegg      064 53 19 91**

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

# Bangerter Lyss Tuyaux en béton centrifugé

A. Bangerter & Cie SA, 3250 Lyss  
Fabrique de produits en ciment  
Téléphone 032-84 31 31

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

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



Deux marques de chariots-élévateurs dignes de votre confiance



**HYSTER**  
**RANSOMES**

chariots-élévateurs à moteur thermique  
capacités de levage de 1-23 t

chariots-  
élévateurs  
électriques  
charges utiles  
de  $\frac{1}{2}$  à  $3\frac{1}{2}$  t

Tous deux de conception moderne et à grand rendement grâce aux recherches scientifiques et industrielles du fabricant spécialisé.

Connaissez-vous l'exclusivité SOLECTRON ?

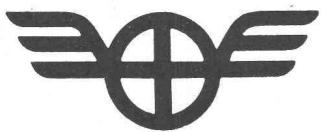
C'est avec plaisir que nous vous renseignerons en détail.

**ULRICH AMMANN**

Matériel de Travaux Publics SA

4900 LANGENTHAL

Tél. 063 227 02 et 251 22



Le Secrétariat général des Chemins de fer fédéraux, à Berne, cherche pour son service de traduction française

LL  
LL  
U

# un ingénieur ou un technicien

de langue maternelle française, possédant à fond l'allemand et connaissant les expressions techniques dans les deux langues.

Place stable et conditions de travail modernes dans une ambiance agréable.

Traitements : 7<sup>e</sup>, éventuellement 5<sup>e</sup> classe.

Entrée en service : Date à convenir, au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 1966.

S'adresser par lettre autographe, avec curriculum vitae et certificats, pour le 20 mai 1965 au plus tard, au

Secrétariat général des CFF, Hochschulstrasse 6  
3000 Berne.

## INGÉNIEUR CIVIL DIPLOMÉ

s'associerait avec ingénieur, technicien ou entrepreneur pour création bureau d'études bâtiment - génie civil ou extension bureau existant. Fournirait aide financière et technique. Connait bien la préfabrication.

Réponse sous chiffre AS 15457 G., Annonces Suisses S.A., « ASSA », 1211 Genève 4.

On cherche

## INGÉNIEUR CIVIL DIPLOMÉ

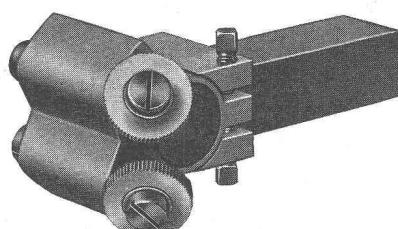
avec quelques années de pratique pour bureau d'études génie civil et béton armé.

Offres à :  
Bureau d'études Dr. Ing. G. Lombardi, via A. Ciseri 3, 6600 Locarno.

## Les Fils d'Antoine Vogel S.A.

2542 PIETERLEN

Tél. (032) 87 11 44



Appareils à moleter en dix modèles pour tous les tours

Importante société de constructions mécaniques de la région lausannoise cherche

## CHEF DE BUREAU D'ÉTUDES

chargé en particulier :

- d'animer et de diriger une équipe d'ingénieurs, techniciens et dessinateurs ;
- de contribuer au développement et à la mise au point de nouveaux équipements ;
- d'assurer la liaison avec le chef d'exploitation de l'usine.

Ce poste conviendrait à

## UN INGÉNIEUR

ayant déjà occupé un poste de cadre dans l'industrie mécanique.

Les dossiers de candidatures comportant lettre manuscrite, photo, indication précise de la position actuelle (hiérarchie et rémunération) sont à adresser sous chiffre PG 80729 à Publicitas 1000 Lausanne.

Toute clause de discréption sera scrupuleusement observée.

Panneaux durs

520 cm

205 cm



**pavatex**

nouveau

**Format plus  
grand:  
utilisation plus  
rationnelle**

Panneaux de portes, dos d'armoires, etc. peuvent désormais être débités directement dans la largeur des nouveaux panneaux durs Pavatex. Grâce à la dimension de 205×520 cm, les chutes se réduisent au minimum; ce grand format et les sous-formats qui en émanent, offrent de nouvelles possibilités et de nets avantages à tous les utilisateurs.\*

**Pavatex — plus grand,  
plus rationnel, plus rapide.**

\* à côté des grands formats de cette largeur, celui de 122×500 cm et ses dérivés sont toujours fabriqués

**pavatex**  
®

marque déposée

PAVATEX SA, Tél. 051 / 23 76 76  
8027 Zurich

LAUSANNE

DIENSTLEISTUNGEN DES Eidg.  
Polytechnikums  
ZURICH