

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 87 (1961)  
**Heft:** 24

## **Werbung**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

# DOCUMENTATION GÉNÉRALE

## Sciences pures

BT 3364

534.1 : 539.374

*Vibrations des corps visco-élastiques linéaires.* J. MANDEL.  
Bull. Soc. franç. Mécaniciens, 11 (1961) 33, p. 15-23, 2 fig.

Etude des vibrations naturelles et forcées des corps visco-élastiques linéaires, utilisant la transformation de Carson qui ramène les relations entre contraintes et déformations aux relations classiques de l'élasticité. Dans un système défini par  $n$  paramètres, les mouvements naturels sont aperiodiques amortis et comportent au plus  $n$  oscillations amorties ; un point du corps décrit en général une ellipse, et il en est de même dans le cas des vibrations forcées (excitation sinusoïdale). Dans un milieu continu, les résultats obtenus pour un système fini s'appliquent en utilisant un développement en série de vecteurs propres, du déplacement élastique. Si les propriétés visco-élastiques peuvent être décrites au moyen d'une seule fonction du temps, les vibrations deviennent rectilignes. Le calcul de l'énergie dissipée permet de préciser la notion de frottement intérieur ; il existe deux coefficients de frottement intérieur : l'un pour les déformations sans changement de volume, l'autre pour les déformations sans distorsion.

## Mécanique appliquée

BT 3365

621.874

*Grue roulante électrique de 100 t, système « Butters ».* X.  
Acier, 26 (1961) 3, mars, p. 109-112, 4 fig.

Cette grue, montée au chantier de constructions navales *Cammell Laird*, de Birkenhead, est la plus grande de son genre au monde. Elle peut soulever la charge maxima de 100 t à une portée de 37,18 m, simplement posée sur une voie dont les deux rails sont distants de 16,76 m. La charpente métallique roulante, haute de 36,58 m, est supportée par 32 roues du type à bourrelet central. Le sommet du pivot vertical est à 65,22 m au-dessus du niveau du rail. La flèche de la grue a 53,34 m de longueur ; ramenée à la portée maxima, son extrémité se trouve à 91,44 m au-dessus du rail. Le levage de la charge est commandé par un moteur de 115 CV au frein, qui lève 100 t à la vitesse de 3,05 m/minute et des charges inférieures à 40 t à la vitesse de 7,62 m/minute.

## Electrotechnique

BT 3366

621.311.1 : 621.316

*Les tendances dans la technique des distributions d'électricité.* F. CAHEN.  
Technica, 29 (1961) 254, mars, p. 3-13, 13 fig.

Après avoir montré l'intérêt, l'importance et la complexité des problèmes techniques de la distribution d'électricité, l'auteur développe quelques points de caractère général :

Qualité du service : régularité de la tension, généralisation des critères d'irrégularité, mesure de l'irrégularité de tension, valorisation de l'irrégularité de tension, continuité du service. — Réglage de la tension. — Production de la puissance réactive. — Protection des réseaux aériens à moyenne tension.

## Génie

BT 3367

625.8.02

*Historique et évolution des différentes théories sur le calcul des épaisseurs de chaussées.* M. BRIANCOURT.  
Rev. gén. Routes Aérodromes, 31 (1961) 351, avril, p. 67-79, 15 fig.

1. *Historique sommaire des routes de France et de leur conception :* Routes de l'Antiquité, de l'Empire romain, du Moyen Age, des temps modernes (1453 à 1789), de la période contemporaine (1789 à nos jours).

2. *Chaussées modernes. Technique d'emploi des assises :* Principes d'étude de la résistance des chaussées souples, relations de Boussinesq, méthode des indices de groupe, méthode de l'indice portant californien (C.B.R.), théorie tricouche de MM. Jeuffroy et Bachelez, effet de dale, chaussées tricouches en laitier.

## Industries diverses

BT 3368

679.56 : 666.97

*Utilisation des matières plastiques dans le gros œuvre.* J. BROCARD.

*Compte rendu des résultats expérimentaux.* R. CRODDE.  
Ann. Inst. techn. Bât. Trav. publ., 13 (1960) 156, déc., Série : Matériaux, N° 21, p. 1355-1418, 30 fig.

Définition d'une matière plastique et différence entre une matière thermoplastique et une matière thermodurcissable. Formation de résines. Propriétés des émulsions aqueuses. Recherche d'une émulsion incorporable aux mortiers et bétons, influence des caractéristiques principales de l'émulsion. Choix de l'acétate de polyvinyle et propriétés particulières de ce plastifiant.

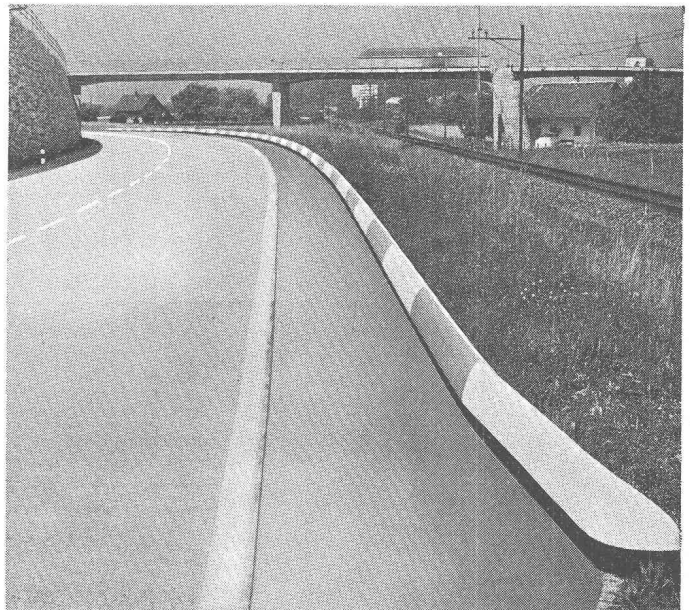
Etude de l'influence de l'acétate de polyvinyle :

- sur les propriétés des mortiers et bétons frais ;
- sur les propriétés mécaniques des mortiers et bétons durcis : résistance à la flexion et à la compression, module d'élasticité, aptitude aux déformations, variations de dimensions, fissuration, résistance à l'usure, collage et absorption d'eau.

Problème de l'imperméabilisation des maçonneries.

# DAV

Barrières de sécurité DAV  
avertissent, conduisent,  
frènent et protègent



Barrières de sécurité DAV  
4 m de long posées sur la  
route Bienne-Lyss

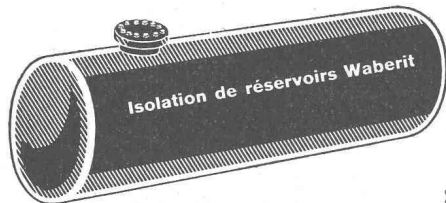
Les 1'000'000 m<sup>1</sup> de barrières  
de sécurité DAV posées le  
long des routes européennes  
servent à la prévention des  
accidents. Entretien modeste.

Pour la Suisse, pays touris-  
tique, spécialement important :  
L'esthétique des barrières de  
sécurité DAV s'allie  
agréablement au paysage.

Fabrication pour la Suisse :

## Bangerter Lyss

A. Bangerter & Cie. S. A. Lyss  
Fabrique  
de produits en ciment  
Téléphone 032 / 8 53 15



Isolation  
de réservoirs  
« WABERIT »

20 ans d'expérience

**STRASSENBAUMATERIAL AG. - BERNE**

Wankdorffeldstrasse 70, tél. (031) 41 31 34

Le contrôle de l'enduit « Waberit » par notre examinateur  
patenté assure une isolation absolument imperméable.

Isolation sur place de construction.

Nous tenons volontiers à votre disposition références, échan-  
tillons et offres. EMPA contr. 29853-1 du 4. 10. 1955.



**Revêtements  
des sols**

Prix très étudiés

Devis sans engagement

**WILLIAM MATTHEY**

Av. du Théâtre I Lausanne Tél. (021) 22 13 00

**COMPTOIR DU CAOUTCHOUC**

**LAUSANNE**

**A. BOVEY S.A. Succursale : Sion**

16, Caroline - Tél. (021) 23 21 48/49

Condémines/Rte Lausanne Tél. (027) 224 85



- Tuyaux air comprimé **ATOMIC** - Armatures
- Tuyaux caoutchouc pour tous usages
- Vêtements imperméables, bottes, gants, casques
- Courroies et rubans transporteurs
- Vulcanisation et entretien des rubans transporteurs

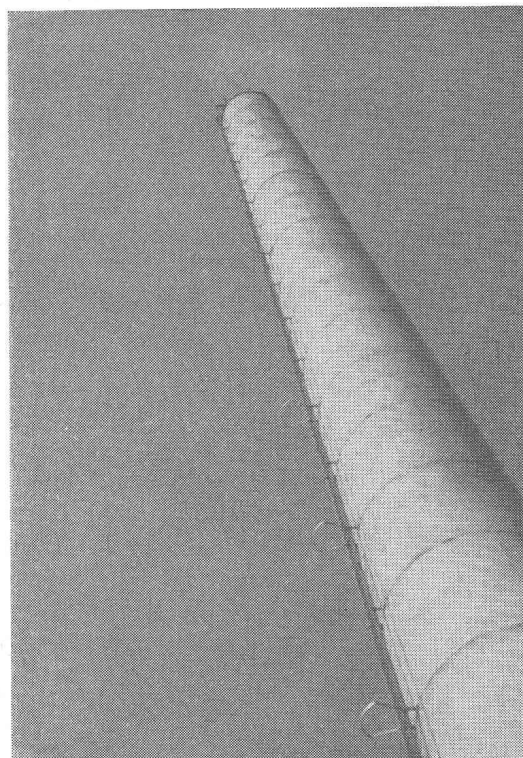
**SCC**

**CIMENT PORTLAND**

**CIMENT SPÉCIAL**

**CHAUX HYDRAULIQUE**

**ROCHITE**



L'échafaudage  
ACROW  
à cadres-H  
à grand  
rendement



simplicité  
rapidité  
faculté  
d'adaptation idéale  
sécurité

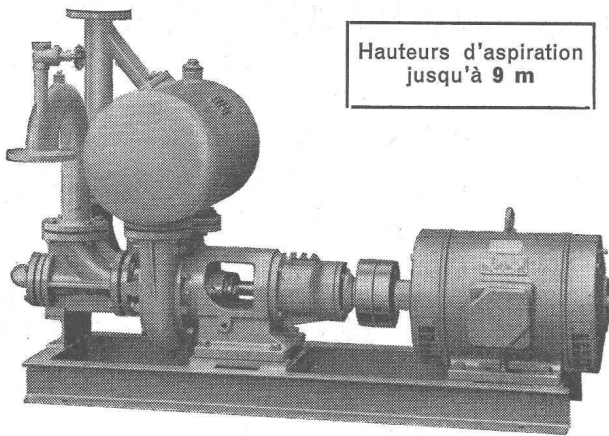
**ACROW**  
CONSTRUIT SA.

ACROW  
Construit SA Lyss  
Tél. 032 85405-06

## Pompes pour les chantiers l'industrie et les eaux usées

à amorçage automatique, sans soupapes

Système Lauchenauser



Hauteurs d'aspiration  
jusqu'à 9 m

Débits 1-500 l/sec. Aucune soupape de fond. Pas de clapet dans la tubulure d'aspiration. Aucune pompe à vide auxiliaire. Aspiration automatique en tout temps, même après introduction d'air dans le tuyau d'aspiration. Aucune surface d'étanchéité frottante se détériorant à l'usage, d'où fonctionnement **exempt de perturbations**, aussi dans l'extraction de **vase**, de **sable** et de **gravier**.

**Ateliers de Construction s/Sihl S.A.**

Fondés en 1871

ZURICH

Tél. (051) 23 35 14



tankbau otto schneider zürich

Bureau de Lausanne : Urs-H. FEER, ing. dipl. EPF,  
12, chemin des Mésanges, tél. (021) 28 21 49

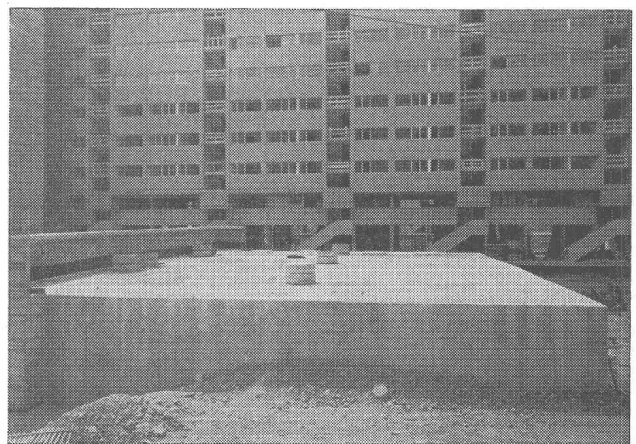
Pour le stockage du mazout et des huiles Diesel, installez des

## CITERNES EN BÉTON ARMÉ

SYSTÈME SCHNEIDER

Elles sont économiques et ne nécessitent aucun entretien. Pas de rouille, pas de problèmes de transport et de mise en place, conservation illimitée. Toutes formes, toutes capacités. Revêtement spécial éprouvé **depuis 35 ans**. Demandez nos catalogues et la visite de notre ingénieur.

Tours de Carouge/Genève, citernes Schneider, capacité totale de **1 million de litres**



# compriband

pour chaque joint

Représentation générale **ROGER FREY, Ing. dipl.**

Zurich 2 Beethovenstrasse 47  
Tél. 051/23 33 64

Importante maison suisse romande de l'industrie des machines cherche

# INGÉNIEUR MÉCANICIEN

## diplômé

comme

### assistant au chef du service d'études et d'essais

**Travail :** Tout ce qui se rapporte à un important service de construction et d'essais.

**Qualités requises :** Formation technique poussée et générale.

Intérêt et aptitudes pour la construction des machines et pratique de construction. Ingéniosité et sens pratique. Capacité de s'imposer à un important personnel technique qualifié.

**Age idéal :** 30 à 35 ans.

**Perspectives d'avenir :** Responsabilité entière du service.

Prière d'adresser les offres manuscrites avec curriculum vitae détaillé, copies de certificats, photos et prétentions de salaire au **Service technique suisse de placement, Zurich 4, Lutherstrasse 14**, qui les traitera en toute discrétion et fournira de plus amples renseignements.

La Municipalité de Sion cherche pour son service des travaux publics un

# TECHNICIEN

en génie civil porteur du diplôme d'un technicum suisse avec, si possible quelques années de pratique.

Nationalité suisse, âge maximum 35 ans. Fonctionnera comme adjoint au chef du service, et doit pouvoir rédiger rapport et correspondance.

Traitement min. 10.500.—, max. 16.000.—, plus allocation de ménage, et de renchérissement (6 %).

Entrée en fonction : dès que possible.

Les offres écrites avec curriculum vitae sont à adresser au Greffe municipal de Sion jusqu'au 11 décembre 1961.

Des renseignements concernant le genre de travail à exécuter peuvent être demandés auprès de l'ingénieur, chef du service des TP de la ville, tél. (027) 2 28 51.

# Situation d'avenir

est offerte à ingénieur-civil diplômé, capable de seconder le responsable d'un bureau technique. Spécialités : génie civil, béton armé, béton précontraint. Offres manuscrites avec curriculum vitae, sous chiffres **AS 80 433 L**, aux **Annonces Suisses S. A.**, « ASSA », Lausanne.

# DESSINATRICE

(super- et infrastructure)

avec trois ans de pratique, cherche place dans bureau d'ingénieur de la Suisse romande. De préférence Genève ou Lausanne. Offres sous chiffre **R 70 538 Q** à **Publicitas SA, Bâle**.

Bureau d'études pour la préfabrication et le génie civil cherche

**1 INGÉNIEUR BON STATICIEN**

**1 TECHNICIEN EN GÉNIE CIVIL**

Semaine de cinq jours. Bon salaire. Equipe jeune et dynamique. Connaissances du français pas indispensables. Faire offres sous chiffre **OFA 1672 G**, **Orell Füssli-Annonces, Genève**.

Bureau technique de Sion cherche

# 1 INGÉNIEUR CIVIL

**Offert :**

Salaire intéressant. Caisse de retraite. Semaine de cinq jours. Travail varié dans domaine du béton armé, du béton précontraint et des travaux de génie civil.

**Demande :**

Bon calculateur. Quelques années de pratique. Esprit d'initiative.

Faire offre écrite avec curriculum vitae et prétentions de salaire sous chiffre **P 15833 S**, à **Publicitas Sion**.

# INGÉNIEUR CIVIL

**Diplômé EPUL**

**1 an de pratique du béton armé**

## CHERCHE PLACE

dans bureau technique d'une certaine importance pour études d'ouvrages en béton armé et précontraint, de préférence à Lausanne, év. à l'étranger. Entrée : dès avril 1962.

Faire offres détaillées, sous chiffre **AS 6315 S.** aux **Annonces Suisses S.A., « ASSA », Sion.**

## ADMINISTRATION CANTONALE VAUDOISE

Un poste d'

# INGÉNIEUR

est vacant au service cantonal des eaux, Lausanne.

**Conditions spéciales :** Ingénieur en génie civil. Activité principale : Etudes et direction de chantiers de correction de cours d'eau ; assainissement de glissements de terrain.

Les offres sont à adresser au Département des travaux publics, service des eaux, Lausanne, où tous renseignements complémentaires peuvent être demandés.

Office du personnel.

## On engagerait

pour entrée au printemps ou en été 1962

### 1 ingénieur civil

comme chef du Laboratoire à béton du barrage de la Verzasca (Tessin)

### 1 ingénieur civil expérimenté

ou

### technicien du génie civil

comme directeur des travaux d'une section de la centrale Verzasca

### 1 technicien du génie civil

comme collaborateur dans le projet d'aménagements hydro-électriques, pour le Bureau de Locarno.

Faire offres, avec références et prétentions de salaire, au **Bureau d'études Lombardi & Gellera, case postale, Locarno.**

Fabrique de machines pour l'entretien des voies ferrées, de moyenne grandeur, en pleine extension, avec clientèle dans 80 pays, cherche des

## ingénieurs-mécaniciens techniciens-mécaniciens ou électriciens constructeurs dessinateurs en machines et agents techniques

pour ses bureaux d'études et pour la production.

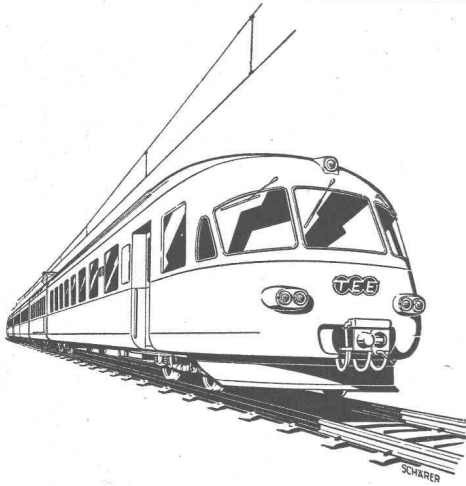
### **Nous offrons :**

Situations stables et bien rétribuées, avec possibilités d'avancement.

Semaine de cinq jours.

Trois semaines de vacances.

Les offres manuscrites avec curriculum vitae, copies de certificats et références, seront adressées à **CONSTRUCTIONS MÉCANIQUES S.A. - Renens - Rue Neuve 32/33.**



En vue de compléter notre état-major de collaborateurs pour traiter des problèmes techniques relatifs à l'achat, à l'entretien et au service des véhicules ferroviaires, nous cherchons quelques

**L  
L  
U**

## ingénieurs-électriciens ou mécaniciens

ayant fait des études universitaires complètes.

De jeunes ingénieurs ayant du plaisir à une entreprise dynamique trouvent une activité intéressante et extrêmement variée dans une ambiance agréable. Bonnes possibilités d'avancement.

Entrée en service, date à convenir. S'adresser par lettre autographe

**CHEMINS DE FER FEDERAUX SUISSES**  
Division de la traction et des ateliers, Berne

La Société Européenne pour le Traitement Chimique des  
Combustibles Irradiés (EUROCHEMIC)

cherche

## TECHNICIENS en architecture industrielle ET DESSINATEURS EXPÉRIMENTÉS

pour participation aux projets en cours et surveillance des travaux de construction d'une usine d'extraction du plutonium, d'un laboratoire de recherches de radio-chimie et autres bâtiments auxiliaires.

Connaissances du français et de l'anglais souhaitables.

Conditions intéressantes.

Ecrire avec curriculum vitæ à la **Direction de l'Administration,**  
**Bureau du personnel, Eurochemic, Mol (Anvers), Belgique.**

### EINWOHNERGEMEINDE LANGENTHAL

#### Stellenausschreibung

Wegen Rücktrittes des bisherigen Inhabers auf den 31. Dezember 1962 infolge Erreichung der Altersgrenze wird die Stelle des

## Bauverwalters

zur Wiederbesetzung ausgeschrieben.

**Aufgabenkreis :** Leitung der Bauverwaltung, Ueberwachung der öffentlichen und privaten Bautätigkeit in der Gemeinde, Planung.

**Anforderungen :** Bauingenieur, Architekt oder gutausgewiesener Bautechniker mit längerer Tätigkeit in verantwortungsvoller Stellung, Kenntnisse auf dem Gebiet des Städtebaues und der Planung, Gewandtheit im schriftlichen und mündlichen Verkehr mit Privaten und Behörden, gute Umgangsformen.

**Besoldung :** im Rahmen des Besoldungsreglementes, je nach Bildungsgang und Fähigkeiten. Beitritt zur Pensionskasse obligatorisch.

**Stellenantritt :** nach Uebereinkunft.

**Anmeldung :** Die handschriftliche Bewerbung mit Angabe der Personalien, des Bildungsganges, der bisherigen Tätigkeit und von Referenzen ist unter Beifügung von Zeugnisabschriften und Photo bis 30. Dezember 1961 einzureichen an **Gemeindepräsident Hans Ischi, Langenthal.**

**Der Gemeinderat**

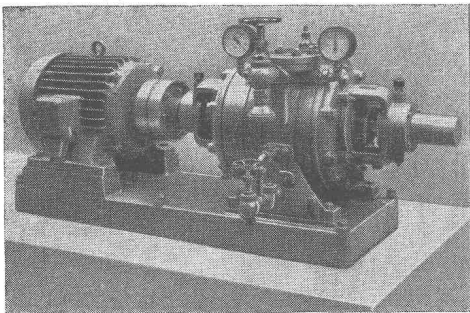
Nicht nur Berechnen und Konstruieren allein macht FREUDE.

Auch das Ausarbeiten von guten, den Interessenten ansprechenden Offerten gibt Genug-tung, wenn Ihr Angebot vor anderen den Auftrag holt.

Für diese Arbeit suchen wir einen

# Maschinentechniker oder Ingenieur

Unser Arbeitsgebiet umfasst :



Kompressorenanlagen für Luft und Gase  
Vakuumpumpen jeder Art und Grösse  
Kondensationsanlagen der chem. Industrie  
Bewerber mit einigen Jahren Praxis in Konstruktions-bureau und guten französischen oder englischen Sprachkenntnissen erhalten den Vorzug.  
Offerten mit Zeugnisabschriften, Foto, Angabe des Gehaltsanspruches und des Eintrittstermin erbeten an

**Maschinenfabrik Burckhardt AG., Basel 2**

Gesucht auf Anfang 1962, als Assistent des Abteilungs-leiters

## MITARBEITER

für den Verkauf von elektrischem Widerstandsmaterial und ähnlichen Produkten. Beschränkte Reisetätigkeit bei der Industriekundschaft.

### Bedingung :

Gute Schulbildung und Erfahrung im Verkauf von Industrieprodukten.

Beherrschung der französischen Sprache.

Alter max. 32 Jahre.

Sie finden bei uns eine gutbezahlte, interessante Lebensstelle und ein angenehmes Arbeitsklima.

Handschriftliche Offerten mit Lebenslauf und Photo sind zu richten an

**METALLUM PRATTELN AG, Pratteln.**

Meilen am Zürichsee

### STELLENAUSSCHREIBUNG

Auf dem Bau- und Vermessungsamt sind folgende Stellen neu zu besetzen :

**1 Grundbuchgeometer**  
(ev. Kandidat)

**1 Vermessungstechniker**  
oder  
**Vermessungszeichner**

### Arbeitsgebiet :

Nachführung der Grundbuchvermessung (mit Grenzpunktkoordinaten im Baugebiet), Vollendung einer Neukartierung, Erweiterung des Präzisionsnivelements, ev. Bearbeitung von Planungsaufgaben. Tüchtigen Bewerbern wird eine gutbezahlte Dauerstelle mit Pensionsberechtigung und teilweiser Fünftagewoche geboten.

**Offerten** mit Angaben über Ausbildung, Referenzen und Gehaltsansprüchen sind **bis spätestens 4. Dezember 1961** an das Bau- und Vermessungsamt Meilen zu richten. Nähere Auskunft erteilt der Gemeindeingenieur, Tel. (051) 73 08 22 oder 73 18 47.

Meilen, den 1. November 1961.

**Der Gemeinderat.**



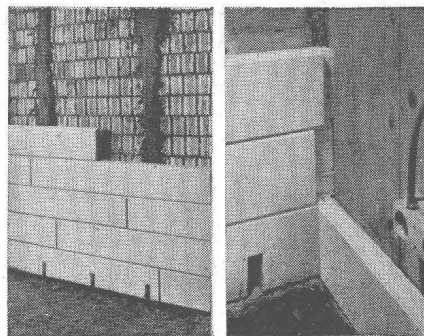
Les constructions en Duplex  
sont moins chères grâce à  
la rationalisation et supérieure  
du fait d'une meilleure  
isolation thermique.

L'épaisseur des murs exté-  
rieurs peut être réduite  
au minimum imposé par la statique.

Un panneau Duplex de 7 cm d'épaisseur  
servant en même temps de coffrage perdu  
fournit, avec un mur en béton de 15 cm,  
une valeur k de 0,644. Ceci démontre ins-  
tamment les avantages et les possibi-  
lités d'emploi de ces panneaux. Une pose  
rapide, d'étage en étage, permet de sup-  
primer tout coffrage intérieur en bois. Le  
montage étant effectué à sec, il n'y a aucun  
apport supplémentaire d'humidité dans la  
construction. La suppression du dégrossis-  
sage permet en outre de réaliser une éco-

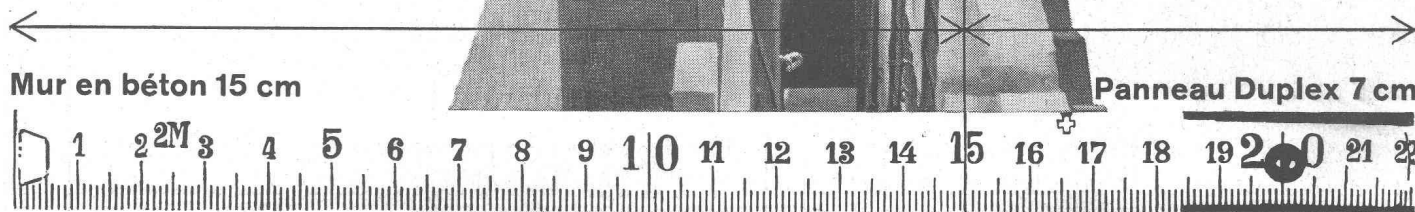
nomie importante. Employez, vous aussi,  
les panneaux Duplex isolants pour dou-  
blages et coffrages perdus; leurs avantages  
sont évidents: meilleure isolation, suppres-  
sion du dégrossissage, gain de place et de  
temps, pose à sec. C'est très volontiers que  
nous enverrons nos nouvelles tabelles avec  
tableaux comparatifs des prix et des valeurs  
d'isolation aux architectes et aux entrepre-  
neurs qui nous en feront la demande.

GIPS-UNION S.A., Zurich, Talstrasse 83.  
(051) 233760



Bibliothek des B.B.Z.  
Polytechnikums  
ZÜRICH

# Panneaux Duplex isolants pour doublages et coffrages perdus



valeur k **0,644**  
plus de coffrage en bois

plus de dégrossissage

Panneau Duplex isolants  
pour doublages et coffrages perdus — un produit de la

