

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 102 (1976)
Heft: 15

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: 05.04.2026

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



Stuag

Entreprise suisse de construction de routes et de travaux publics S.A.

Succursales dans toute la Suisse

Tapis bitumineux

Routes en béton

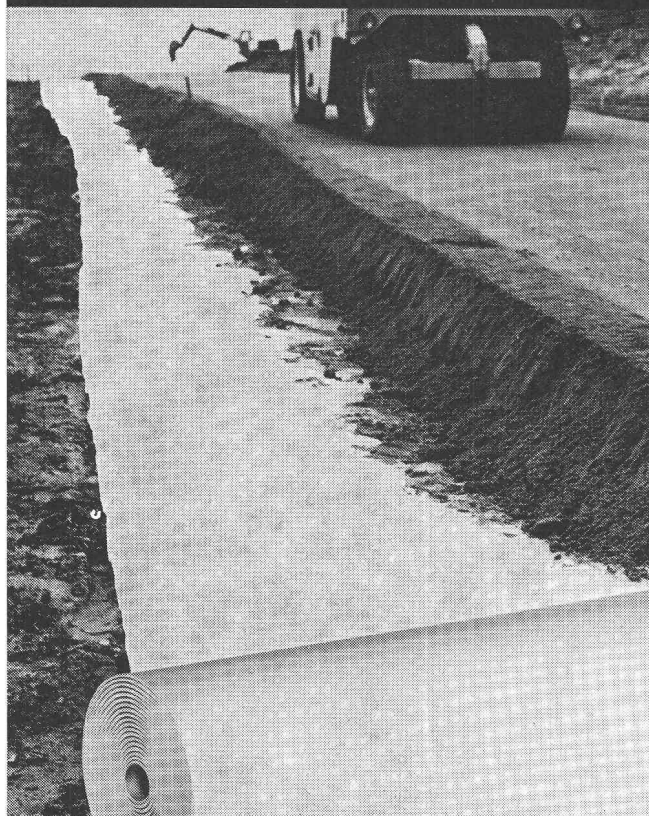
Travaux de terrassement

Travaux de génie civil en béton armé

Isolation de ponts

Depuis l'année 1925
Stuag dispose d'un laboratoire
pour le contrôle des matériaux et
des recherches scientifiques

SODOCA® – la route à suivre!



La nappe nontissée SODOCA, stabilisée lumière, sépare, filtre et répartit les charges. SODOCA ne vend pas n'importe quel nontissé, mais vous offre pour chaque problème une solution adéquate: pour constructions routières, voies ferrées, accès de chantiers, routes forestières, pistes d'aviation, drains...

Avec SODOCA vous gagnez du temps, vous gagnez de l'argent. Car avec SODOCA vous évitez les arrêts dûs aux intempéries: vous construisez plus vite et plus rationnellement.

Coupon Envoyer s.v.p. à

SODOCA Bureau Suisse,
Case postale, 5200 Brugg
Téléphone (Mühlebach-Papier SA) 056/94 01 01

Je voudrais savoir davantage sur les nontissés SODOCA et

- je désire recevoir votre documentation
 je demande la visite de votre agent

Nom: _____

Rue: _____

NPA/Localité: _____



31



Je m'appelle

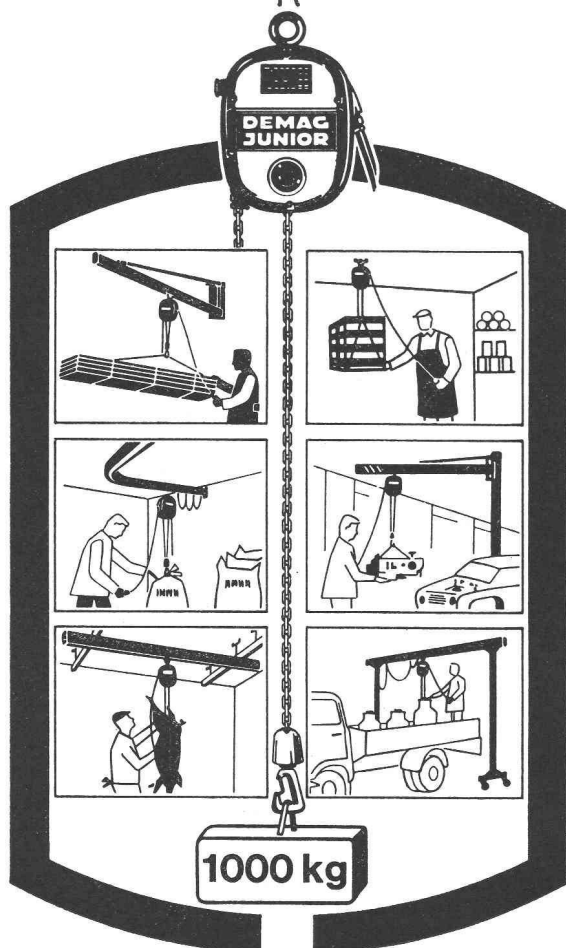
Système DEMAG-Junior

et je suis une boîte de construction
de grue de Fehr.

Des systèmes de levage et de manutention
bon marché, pour le transport à sol libre
de charges jusqu'à 1000 kg, peuvent être
installés à partir de mes éléments normalisés.

L'industrie, le commerce, l'artisanat
et l'agriculture savent apprécier
mes services.

Ne voulez-vous pas aussi profiter de moi?
Vous en avez la possibilité sous peu,
car Fehr me tient
en stock.



DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par le « Bulletin technique » et déposées à la Bibliothèque de l'École polytechnique fédérale 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 ».

Sciences pures

BT 6153 539.411
Programme de calcul en élasto-plasticité des structures planes.

Y. LESCOUARÇH
Construction métallique, 13^e année, n° 1/1976,
p. 40-50, 20 fig., 1 tabl.

La formulation utilisée pour réaliser un programme de calcul, par incréments de charge, en élasto-plasticité, des structures à barres situées dans un même plan ainsi que le domaine d'application et les caractéristiques propres de ce programme sont exposés. Le programme permet de limiter les types courants de structures et de charges. Les modifications de position des plastifications au cours du changement sont prises en compte.

D'autre part, les effets du moment de flexion et de l'effort normal sont considérés dans la plastification des sections. Pour cela, un diagramme d'interaction moment de flexion — effort normal, formé d'éléments linéaires, est adopté.

Mécanique appliquée

BT 6154 621.791
Soudage plasma en courant continu des alliages légers.

J. P. SCHULTZ, F. CUNY.
Soudage et techn. connexes, vol. 30, n° 3/4, 1976,
p. 91-100, 17 fig., 2 tabl.

Après un rappel des diverses solutions actuellement en présence pour souder les alliages légers par jet de plasma, les auteurs présentent un nouveau procédé en courant continu d'une très grande souplesse grâce à l'utilisation d'un mode original d'alimentation électrique. La gamme d'épaisseurs soudables recouvre celle du procédé T.I.G. et atteint 0,4 mm, valeur minimale en soudage manuel.

Electrotechnique

BT 6155 621.315
Prédétermination des variations et creux de tension engendrés par les défauts troublant le fonctionnement des réseaux aériens MT.

M. CHANAS, R. BOUSQUET.
EDF. Bull. de la Dir. des études et recherches, Série B, N° 2/1975,
p. 5-34, 25 fig.

L'article expose succinctement les problèmes des variations et creux de tension consécutifs à l'apparition et à l'élimination des défauts sur les réseaux aériens MT. Il explique ensuite la méthode utilisée pour prédéterminer le nombre et l'amplitude de ces perturbations.

En outre, il rappelle l'intérêt que présente l'emploi d'appareils tels que le disjoncteur « shunt » et le détecteur de déphasage, en vue de réduire les effets des perturbations.

BT 6156 621.315
Probleme der Kabelerwärmung bei intermittierendem Betrieb.

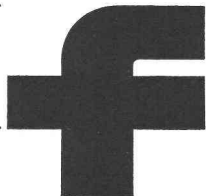
W. GEHRET, J. P. HEIMGARTNER, E. MÜLLER.
Bull. ASE/UCS, 67^e année, n° 6, 20 mars 1976,
p. 314-320, 6. fig., 5 tabl.

Dans cet article, les températures atteintes par les conducteurs de câbles à courant fort à la suite d'un nombre de cycles de charge limité, en régime intermittent, sont calculées théoriquement, et les valeurs obtenues comparées à celles de mesures d'échauffement en pratique. En outre, on calcule les intensités de courant admissibles en régime intermittent et en régime intermittent interrompu, pour des échauffements et des cycles donnés. La question des réductions admissibles de section des conducteurs est traitée dans un exemple numérique pratique. On montre ainsi l'importance primordiale de la constante d'échauffement en tant que grandeur caractéristique pour des sections et des dispositions de câbles déterminées.

Représentant pour la Suisse romande:
W. Burri, Ing., 1016 Lausanne
téléphone 021 / 24 45 33

Hans Fehr SA

8305 Dietlikon-Zurich, Téléphone 01 833 26 60
industriel - Manutention dans les entrepôts
Manutention - Technique d'entraînement



Entreprise Roland Golay

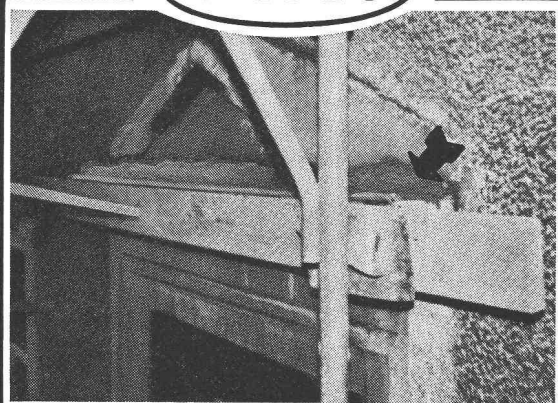
Ingénieur-technicien ETS
Entrepreneur diplômé

Génie civil — Ponts
Bâtiments

Etudes et devis

6, rue Charles-Vuillermet
1005 Lausanne — Tél. (021) 22 08 69

BETEC



VI Mortier de réparation

... pour les réparations de
fissures,
éléments en béton,
linteaux,
cavités,
joints, etc.

à base de ciment
prêt à l'emploi
forte contrainte
d'adhérence
exempt de chlorures
avantageux

Conseil et vente :

TECHNO-BETON SA

8953 Dietikon Silberstr. 12
01/741 46 50

Tor 50

nouveau profil

*caractères
technologiques
plus équilibrés*

*façonnage
plus facile*

*manutention
optimale à la pose*

*soudabilité
plus aisée*

*von Moos Acier SA
Lucerne
041-24 22 11*

*Service technique
de conseils pour
la Suisse romande
Bureau Lausanne
021-32 64 40*

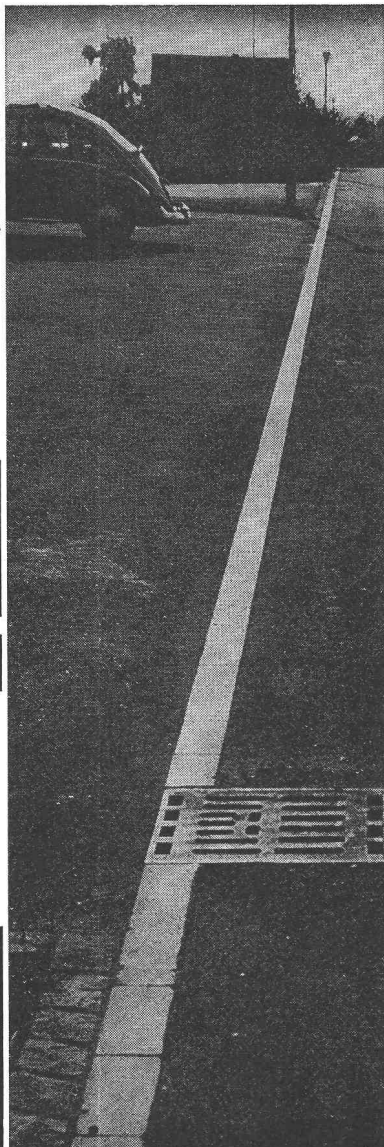


Sili

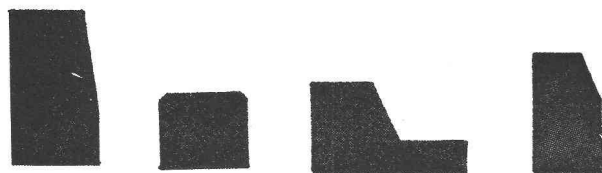
+

dur

=

**Sili
dur**

Calculer avec SILIDUR, cela vaut la peine!



**ARTICLES EN BÉTON DUR POUR ROUTES,
CHEMINS, PLACES ET JARDINS**

STEINER SILIDUR SA
CH - 8450 Andelfingen
Tél. (052) 41 10 21

FORMSTEIN SA
3113 Rubigen
Tél. (031) 92 24 32

ERNEST GRABER
Agent exclusif
Case postale
1001 Lausanne
Tél. (021) 26 23 17

Génie

BT 6157

624.9

Structures off-shore — Etudes et réalisations.

F. CIOLINA, Y. MARTIN, P. A. THOMAS.
Annales (Inst. techn. bât. et trav. publics), n° 337, mars 1976,
p. 129-152, 39 fig.

Le développement récent des champs pétroliers « off-shore », notamment en mer du Nord, a conduit les ingénieurs français à concevoir de nouvelles structures, mobiles pour la prospection, fixes pour l'exploitation.

Les problèmes de structure, de conception et de calcul posés par les plate-formes semi-submersibles et les colonnes articulées sont développés.

La prise en compte de l'action des éléments (houle et vents) est délicate car le projeteur doit pallier l'absence de données rigoureuses. De plus les modèles de calcul, souvent non linéaires, doivent rendre compte, notamment dans leur partie hydrodynamique, du comportement de l'engin.

BT 6158

624.9

Calcul non linéaire des structures réticulaires et des voiles minces.

J. O. HERRERA.
Informes de la construcción, 28^e année, n° 277, janv.-fév. 1976,
p. 83-95, 7 fig., 5 tabl.

A l'aide du calcul électronique, l'analyse non linéaire des structures de barres est abordable avec efficacité et sans tomber dans les limitations du calcul plastique traditionnel. Afin de prouver cette affirmation, on présente certaines analyses structurales effectuées suivant des techniques et des programmes propres de calcul. On présente ensuite l'analyse non linéaire des voiles de révolution, auxquels sont applicables des algorithmes de grande similitude formelle avec ceux du cas des structures de barres. Tant pour ces dernières que pour les voiles minces, les programmes développés par l'auteur permettent d'effectuer une grande diversité d'analyses.

Chimie industrielle

BT 6159

662.99

Sonnenenergienutzung in der Schweiz ; heutige Möglichkeiten und Grenzen.

E. ELMIGER.
Bull. ASE/UCS, 67^e année, n° 5/6 mars 1976, p. 221-224.

La densité du rayonnement solaire représente sur le plateau suisse quelque 900 W au maximum. Ce rayonnement ne peut cependant être utilisé que dans une mesure restreinte, plus particulièrement pour le chauffage des piscines, la préparation d'eau chaude en été et comme appoint aux pompes à chaleur pour le chauffage des locaux.

L'article montre les avantages et les inconvénients de l'utilisation de l'énergie solaire ainsi que les mesures prises et les développements requis pour les applications pratiques.

Construction, Architecture

BT 6160

697.3 ; 662.76

Evolution de la construction des logements neufs et adaptation du produit « gaz ».

J. DUVIQUET.
Gaz d'aujourd'hui, tome 100, n° 3/1976, p. 117-127, 12 fig.

Deux paramètres marquent actuellement l'expansion des logements neufs : l'évolution de la construction elle-même, le chauffage des locaux en fonction de la crise de l'énergie qui sévit depuis 1974.

La question de l'installation du gaz dans les logements neufs n'est pas spécifique à la France : elle se pose pratiquement dans les mêmes termes pour les autres pays d'Europe.

L'auteur a divisé son article en trois chapitres : 1) caractéristiques des principales dispositions de lutte contre les déperditions de chaleur dans les logements ; 2) évolution des installations de chauffage des immeubles et leur régulation ; 3) évolution des appareils à gaz.

Divers

BT 6161

654.191

Le nouveau plan des fréquences de Genève pour ondes longues et moyennes.

H. PROBST.
Bull. techn. PTT, 54^e année, n° 3/1976, p. 80-86, 1 tabl.

L'auteur donne un compte rendu de la Conférence du plan des fréquences pour les ondes longues et moyennes, qui s'est terminée à Genève en novembre 1975.

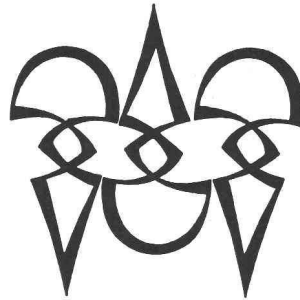
Après en avoir exposé les prémices et les objectifs, il traite la question de la couverture diurne et nocturne. Le point de vue de la Suisse à la Conférence ainsi que les résultats et conséquences sont également abordés.

**imprimerie
la concorde**

éditions
procédés typo-offset-ibm
reliures à anneaux
wiro-multo-flexo

épalinges

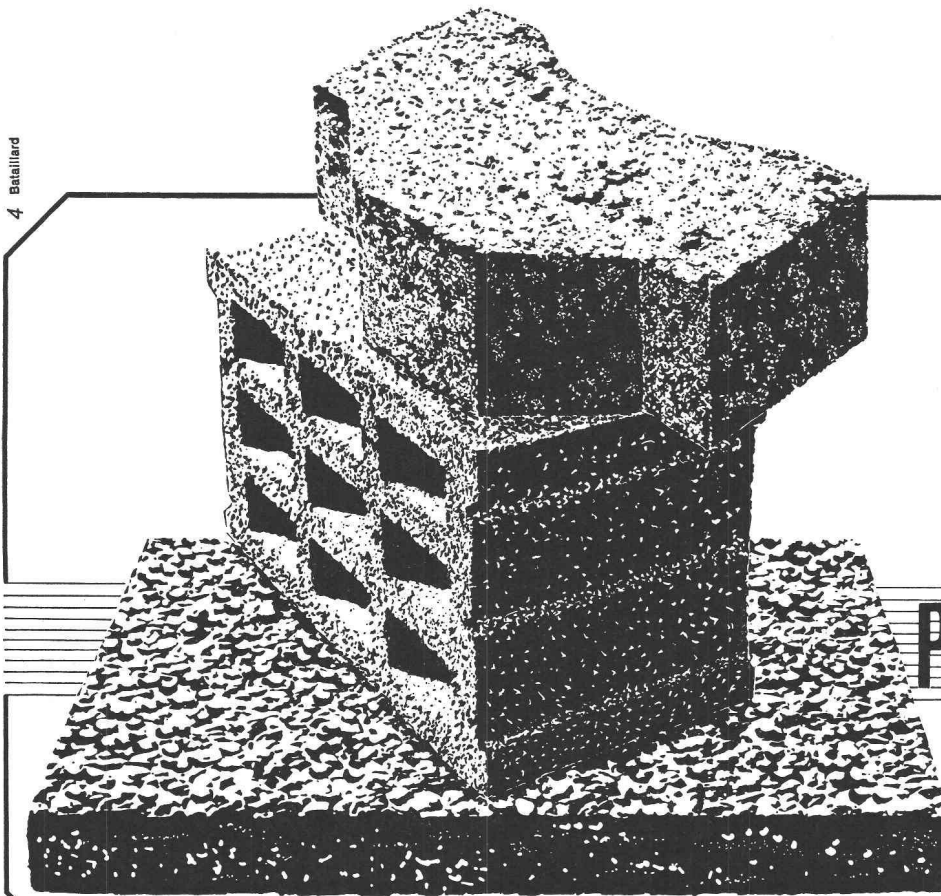
ch. des croisettes 6
téléphone 021/33 31 41



Polygravia
*Photogravure et Offset
G. Edelmann*

☉ 368980
Borde 28 bis
1018 Lausanne

4 Batalliard



pavébéton UF

bricks et
plots en ciment
dalles béton
structuré
béton lavé
... ce sont
des produits

PROCIM S.A.

fabrication de produits
en ciment
1870 Monthey (VS)
025/4 25 97

IMHOF

Imhof SA Lausanne

**Terrassement — Génie civil
Maçonnerie**

Bureaux et dépôt:

Route Cantonale 109
1025 St-Sulpice
Tél. 021/34 28 01

Formation et
réalisations
industrielles SA
Lausanne



Partenaire d'une société algéro-suisse d'engineering, nous cherchons des collaborateurs pour la réalisation de constructions industrielles en Algérie.

Ingénieurs génie civil EPF ou ETS

calculs, coordination multidisciplinaire.

Ingénieurs EPF ou ETS

Installateurs diplômés

en sanitaire, chauffage, climatisation, froid, traitement des eaux, épuration, électricité.

Directeurs de travaux

formation : ingénieurs ou architectes.

Nous demandons :

- expérience professionnelle d'au moins 5 ans
- maîtrise parfaite du français
- intérêt pour la formation professionnelle.

Nous offrons :

- rémunération en Algérie et en Suisse
- sécurité sociale suisse
- conditions logistiques adaptées à un séjour de 2 à 3 ans à l'étranger.

Faire offres écrites avec curriculum vitae et références à l'attention de M^{me} A. Vitton, service du personnel FRISA, chemin des Croisettes 10, 1066 Epalinges.

Cherchons, à la commission, collaborateur pour visiter les carrières, ateliers de marbrerie, chantiers routiers, etc... pour la vente de meules diamantées.

Si possible bilingue, (français, allemand) avec connaissances en italien — minimum 25 ans, personne sérieuse.

Ecrire sous chiffre **BT 194 à IVA SA, av. de Beaulieu 19, 1004 Lausanne.**

Travaux publics et bâtiments

34, route de Divonne
1260 **NYON**
Tél. 022/61 32 21

Entreprise Perrin Frères sa



**L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE**

cherche dans le cadre du **projet d'Ecole « Energie »**

ingénieur ou diplômé en sciences naturelles

pour l'étude des dégradations causées à l'environnement par la production d'énergie.

Qualifications requises : formation scientifique ou technique de niveau universitaire, expérience des problèmes de l'environnement, bonnes connaissances d'anglais, si possible bonnes connaissances dans le domaine de l'énergie.

Durée du projet : 2 à 6 ans.

Les personnes intéressées voudront bien adresser leurs offres de service avec curriculum vitae détaillé au **Service du personnel de l'EPFL, 33, av. de Cour, 1007 Lausanne.**



L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE
FÉDÉRALE DE LAUSANNE

cherche pour son **Institut de la construction métallique**

jeune ingénieur civil EPF

Possibilité de s'intégrer à un groupe de jeunes assistants et chercheurs. Activité intéressante dans le domaine de la recherche expérimentale et théorique sur le comportement réel de ponts ou bâtiments.

Entrée en fonctions : à convenir.

Adresser les offres de service, avec curriculum vitae détaillé, copies de certificats, au **Service du personnel de l'EPFL, av. de Cour 33, 1007 Lausanne.**

SATEG SA

ingénieurs-entrepreneurs

Lausanne
Ch. de Longeraie 9
Tél. (021) 23 90 76

VEVEY

Notre département **Matériel ferroviaire** conçoit et fabrique, dans notre **usine de Ville-neuve**, du matériel roulant en acier et en aluminium. Pour renforcer notre équipe de responsables, nous cherchons

ingénieur diplômé ou ingénieur-technicien ETS

responsable d'un groupe de

construction et développement

Expérience et qualités requises

- pratique de plusieurs années dans la construction de matériel roulant
- sens du développement technique par la mise au point de solutions nouvelles et rentables
- aptitudes à diriger.

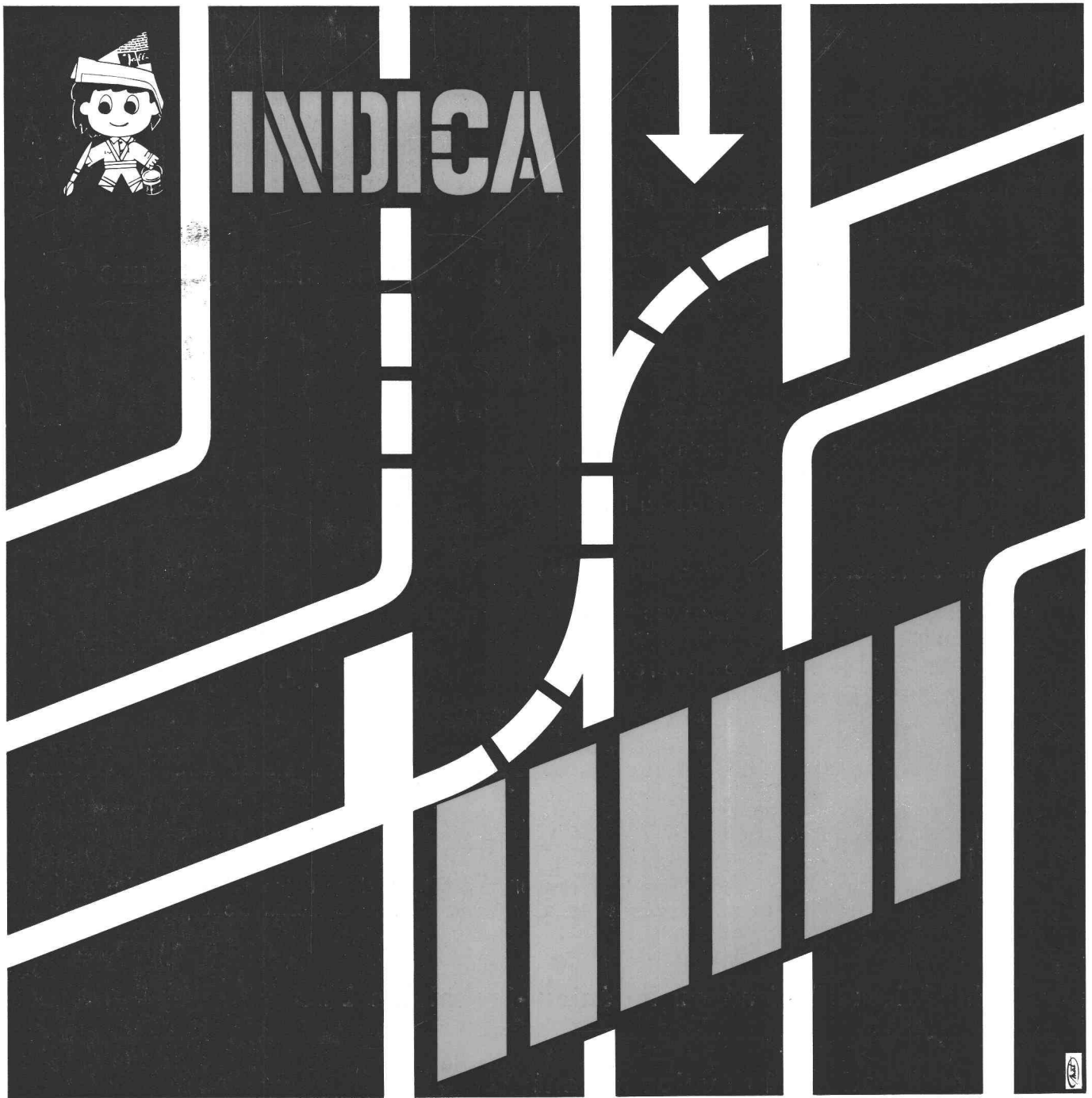
Connaissances linguistiques

- langue maternelle française ou allemande, bonnes connaissances de la deuxième langue.

Notre chef de département, M. Hess (tél. 021/60 13 83), répondra volontiers aux demandes de renseignements complémentaires souhaités.

Faire offres de services détaillées avec curriculum vitae, copies de certificats, photo, références, aux

Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey S.A. 1800 VEVEY



INDICA – Ligne de vie de l'automobiliste ...

Les marques routières effectuées avec un produit de qualité résistent longtemps à l'usage et aux intempéries et offrent aux usagers un maximum de sécurité.

INDICA fait journellement ses preuves sur une quantité toujours plus considérable de routes communales et cantonales. Sa garantie de longue durée est attestée par un certificat officiel d'homologation. Autres avantages : excellente adhérence des perles et luminosité parfaite. Couleurs disponibles : jaune, blanc, bleu, rouge. JALLUT S.A. livre en outre toutes les peintures et tous les vernis pour l'industrie et le bâtiment ; des revêtements structurés pour façades et pour l'intérieur ; des imprégnations pour le bois, etc.



JALLUT S.A.
1030 BUSSIGNY / Lausanne
fabrique de couleurs et vernis
Tél. 021 / 89 15 15

Dépôts Jallut SA à :
Lausanne, Genève, La Chaux-de-Fonds,
Neuchâtel, Bienne, Yverdon, Montreux,
Vevey, Fribourg, Sion, Lugano.
Morges : P. Sandoz et Fils ;
Lucerne : Dilack AG.