

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 106 (1980)
Heft: 3

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: 16.01.2026

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

Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique de la Suisse romande

Paraît tous les 15 jours

106e année

No 3/80 7 février 1980

Société des éditions des associations techniques universitaires (SEATU)

Organe officiel de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA), de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (SVIA), des Sections genevoise, jurassienne et fribourgeoise de la SIA, de l'Association amicale 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).

Rédaction

Rédaction de « Ingénieurs et architectes suisses », tirés à part, renseignements :

Av. de Cour 27,
CH-1007 Lausanne
Tél. (021) 47 20 98 (mardi et jeudi, 14 h. à 16 h. 30)

Jean-Pierre Weibel,
ing. EPFZ-SIA,
rédacteur en chef

Walter Peter, ing. EPFL-SIA
rédacteur

Impression :
Imprimerie La Concorde
1066 Epalinges

Les manuscrits ne seront rendus qu'après accord avec la rédaction

La reproduction même partielle du texte et des illustrations n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction et l'indication de la source.

Abonnements

Un an, Suisse Fr. 78.-
Un an, étranger Fr. 84.-
Prix du numéro, Suisse Fr. 5.-
Prix du numéro, étranger Fr. 6.-

Abonnement à prix réduit pour les étudiants et les membres SIA, A3E2PL, GEP, ASIC, FAS et UTS.

CCP : Ingénieurs et architectes suisses (Bulletin technique de la Suisse romande),
No 10-5775, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, vente au numéro, changement d'adresse, expédition, etc. à Imprimerie La Concorde, case postale 330, 1010 Lausanne. Tél. (021) 33 31 41.

Régie des annonces



IVA SA de publicité internationale
19, av. de Beaulieu
1004 Lausanne
Tél. (021) 37 72 72

Siège central :
Beckenhofstr. 16, 8035 Zurich
Tél. (01) 26 97 40

Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Adresse : Postfach,
CH-8021 Zürich
Tel. (01) 201 55 36

Numéro 3/80

Die Verwendung des « Shot-peening »-Verfahrens in der Flugzeugindustrie. Von

J. Horowitz, Zürich

21

Die CEB/FIP-Mustervorschrift (Model Code). Von

M. Miehlehardt, Lausanne

36

Brandschutz beginnt mit dem Projekt. Von A. Piguet, Genf

37

Sonnenforschung mit Radiowellen. Eine neue Außenstation der ETH Zürich. Von Arnold Benz, Zürich

38

Numéro 4/80

Einwirkung von Erschütterungen auf Gebäude. Anhaltswerte verschiedener Staaten. Von Alfons Raab

Rattenberg und René Widmer Fehraltdorf

45

Grossflächige Schachtabdeckungen in schnell befahrener Strassen. Berechnung des dynamischen Verhaltens. Von B. Jäggi und A. Huber, Gerlafingen und R. Fehlmann, Delémont

49

Sommaire

Concours B9

Actualité B10
Groupe de contact : « Ligne de transit ferroviaire Gothard - Splügen »

Urbanisme 21
Les sciences sociales et l'environnement construit, par Roderick Lawrence

Installations sportives 29
Piscine couverte de Zurich-Oerlikon

Construction ferroviaire 30
Nouvelles voitures de 1^{re} classe pour le service intérieur des CFF

Actualité 31
Forum du bois : prise de position sur la conception globale suisse des transports

Congrès B11

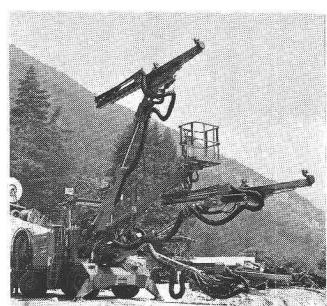
EPFZ B12

Vie de la SIA B12

Industrie et technique B12

Documentation générale B12

Couverture



Par-delà le Gothard également, on travaille activement à l'ouvrage routier le plus imposant de Suisse — à la N2 qui doit relier Bâle à Chiasso. Sur la couverture, on voit le jumbo de forage hydraulique *Atlas Copco Promec TH470* sur le tronçon de « Biaschina » entre Airolo et Bellinzona.

Qui vit trois fois, vit plus longtemps !

Un jumbo de forage *Atlas Copco* a entamé sa troisième existence. Son curriculum vitae est remarquable. À sa sortie d'usine, il est engagé sur le chantier du tunnel du Rügen (déviation d'Interlaken) et y reste jusqu'à l'achèvement du percement. Au cours de l'hiver 1977/78, il commence sa deuxième existence : le creusement du tunnel routier 8 du nouveau tronçon de route Biel - Delémont. Enfin, après quelques travaux de révision, ce lutteur infatigable a repris du service pour la troisième fois, dans le tunnel 6 de la route de Biel - Delémont. Et qui sait ce dont il sera encore capable après ce travail...

40 filiales avec 400 points de service air comprimé et 85 distributeurs dans le monde entier : c'est la garantie que vous offre *Atlas Copco*.

Nos points d'assistance sont nombreux et bien équipés et vous assurent partout une intervention rapide et efficace.

Atlas Copco (Suisse) SA
2557 Studen/Biel-Bienne

Atlas Copco

« DOUBLISOL »

Un nouveau produit de qualité de :

Durisol

Pour murs de façade:

doublage + isolation

**en un seul élément
Gain de temps
Facilité de montage**

Demandez renseignements à :



Veuillez m'envoyer toute documentation sur vos nouveaux blocs « Doublisol »

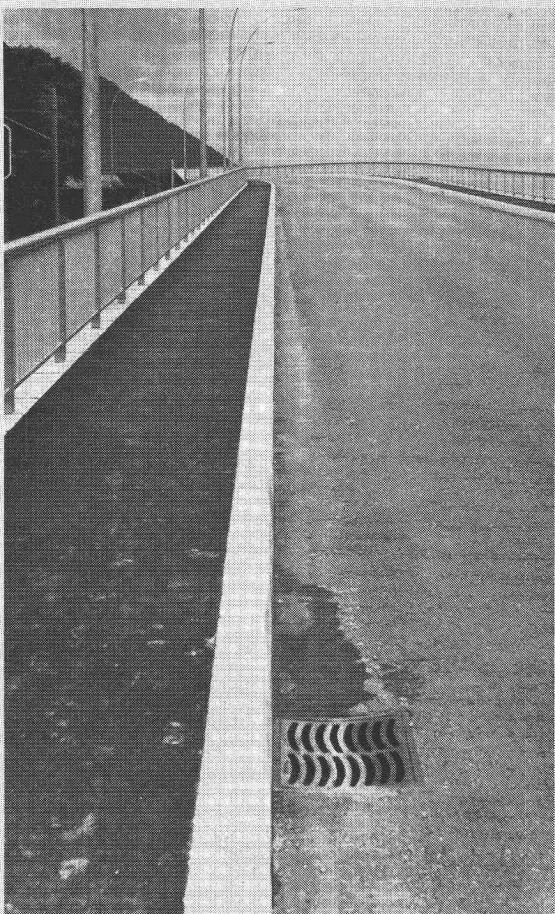
Adresse : _____

Durisol

Villmergen S.A.

Case postale 188
1000 Lausanne 13
Ø (021) 27 74 24/25

C'est le ton qui fait la musique – c'est la bordure qui fait la route!



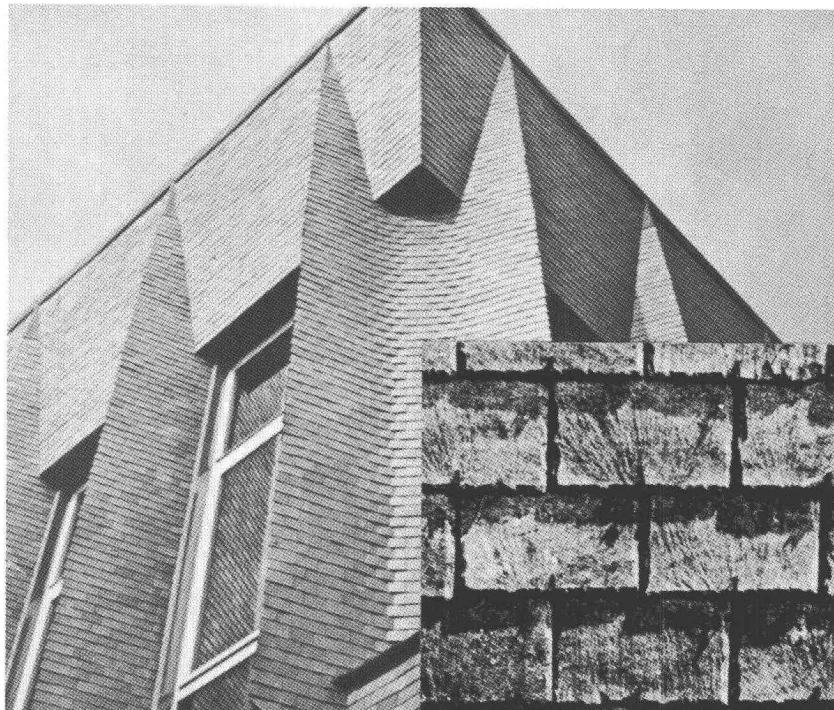
Bordures pour routes et îlots, en béton dur

Sili-dur®

CIMSA-SILIDUR SA

1604 PUIDOUX TEL. VENTE : 021/28 85 65
FABRIQUE : 021/56 19 33

**Sur un toit d'ardoises,
agrafées avec
TEINTINOX
on ne voit
QUE LES ARDOISES**



Les nouveaux crochets TEINTINOX pour ardoises (naturelles ou en amiante-ciment), en acier inoxydable, résistent parfaitement à la corrosion et sont revêtus d'une patine noire qui les rend invisibles.

Ils peuvent être plantés ou, méthode encore peu pratiquée en Suisse, agrafés. L'agrafage des ardoises, avec l'introduction de TEINTINOX, ne tardera pas à se généraliser, ses avantages étant évidents:

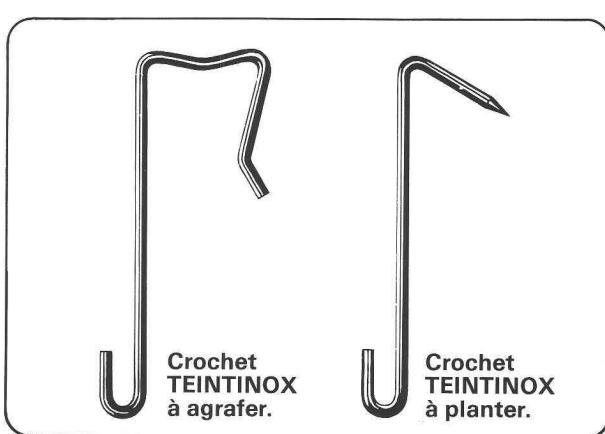
Pose bien plus rapide, plus rationnelle!
Rendement accru!

L'économie de temps et d'argent réalisée sur le prix de revient de la couverture d'un toit est considérable. Le résultat obtenu et la durabilité de l'ouvrage sont bien supérieurs.

B418

Service technique
à votre
disposition

Exigez
l'agrafage
des ardoises avec
les crochets
TEINTINOX.



Représentation exclusive pour la Suisse

Linsig - Matériaux

Rue de la Gare 41
1820 Montreux
tél. (021) 614590

DIRECTION DES TRAVAUX PUBLICS
DU CANTON DE FRIBOURG

BUREAU DES AUTOROUTES

Le 18 juin 1979, les quatre participants du concours soumission du viaduc de Galmiz déposèrent leur projet et offre auprès du Bureau des autoroutes qui les ont transmis au jury pour contrôle.

Le jury, après quatre séances de consultation et jugement des projets, et en tenant compte des très grandes différences de prix, établissait le 12 décembre 1979 un classement suivant :

1. Entreprises Grisoni - Zaugg SA
Zschokke SA
Ingénieurs Pierre & Henri Brasey
2. Entreprises J. Pasquier & Fils SA,
Züblin SA, N. Schuwey
Ingénieur Claude von der Weid
3. Entreprise Losinger SA
Ingénieur Ingénieurs Civils Associés
4. Entreprises Routes Modernes SA
K. Antonietti
Ingénieurs Realini & Bader et
A. & J. Barras

A la séance du 28 décembre 1979, le Conseil d'Etat a adjugé, au premier groupe classé, l'exécution des travaux :

Grisoni-Zaugg SA / C. Zschokke SA /
P. & H. Brasey

Les quatre projets du concours-soumission seront exposés du mercredi 6 février au dimanche 10 février 1980 dans les locaux de l'école secondaire de Kerzers.

La population est cordialement invitée à cette exposition, car sur la base des documents exposés, elle pourra s'orienter sur ces travaux.

L'exposition sera ouverte selon l'horaire suivant :

mercredi - vendredi	09.00 - 11.30 14.00 - 17.00
samedi - dimanche	10.00 - 16.00
vendredi soir	19.00 - 21.00



La gérance de nos immeubles en Suisse romande est assurée par un bureau à Lausanne disposant d'une structure adéquate.

Pour renforcer notre équipe dans les deux secteurs

Gérance/Surveillance de chantiers

nous cherchons un employé pouvant assurer la gérance de certains immeubles avec indépendance d'une part et, d'autre part, surveiller les investissements faits en Suisse romande par notre caisse de retraite.

Les candidats doivent posséder une formation de base dans la branche du bâtiment et justifier de plusieurs années d'expérience. La volonté d'acquérir les connaissances pour la gérance, formation à laquelle nous prêterions toute notre assistance, constituerait un atout supplémentaire. La langue maternelle française et de très bonnes notions d'allemand sont demandées.

Nous offrons une activité intéressante et de bonnes conditions d'engagement.

Appelez notre service du personnel pour de plus amples informations. Toutes les demandes seront traitées avec entière discréction.

DUPUIS&CIE
CLICHÉS - PHOTOLITHOS

CHENEAU-DE-BOURG 3 TÉL. 23 39 23 LAUSANNE

voici

la preuve
que vos
annonces
sont lues!

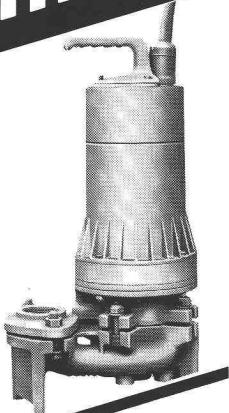
éditions
procédés typo-offset-ibm
reliures à anneaux
wiro-mulito

**Imprimerie
La
Concorde**
1066 Epalinges
ch. des Croisettes 6
tél. (021) 33 31 41

Nous sommes spécialisés en matière de pompage difficile.

Pompe TURO submersible pour eaux usées T1-32 UM2

- Passage libre Ø 32 mm
- Non-engorgeable
- Protection thermique du moteur
- Protégée contre la marche à sec
- Joint mécanique en métal dur



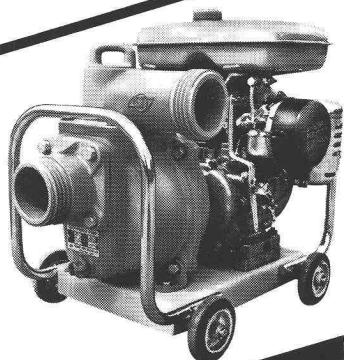
Pompe à moteur électrique auto-aspirante pour eaux claires Type FLIPPER II

- Extrêmement silencieuse
- Protection thermique du moteur
- Prête à fonctionner
- Portable
- Sécurité de service



Pompe auto-aspirante avec moteur à benzine pour eaux usées Type E4

- Auto-aspirante
- Simple
- Résistante
- Joint mécanique



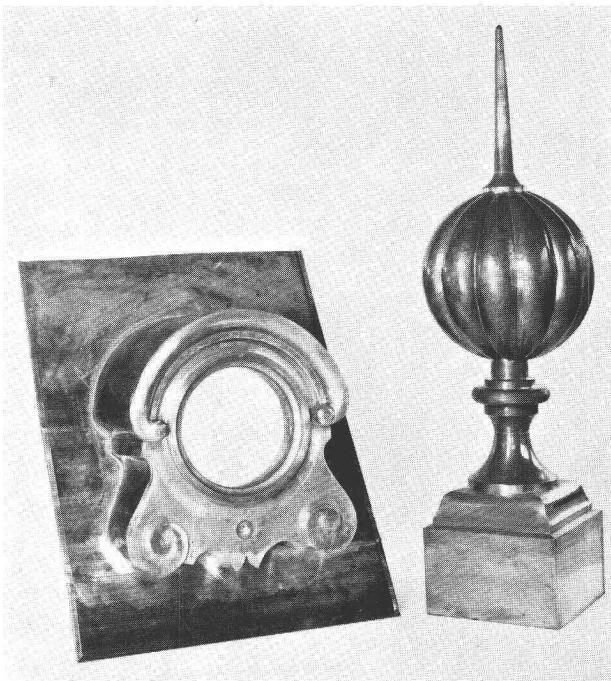
EGGER

Cressier
Mannheim
Mailand

Emile Egger & Cie SA
Fabrique de pompes et de machines
2088 Cressier NE/Suisse
Tél. 038 481122, Téléx 35207
Nos ingénieurs connaissent la solution à vos problèmes

B110

ARTICLES DE FERBLANTERIE



Ornements

Poinçons Coqs de clochers Boîtes d'attente
Ecailles pour couverture Lucarnes

USINE DECKER S.A.

Bellevaux 4 — 2000 NEUCHATEL 7 — Tél. 038 24 55 44

B438

C'est le moment de vivre enfin chez vous!

Le Crédit foncier vaudois vous aide à payer votre maison ou votre appartement - pour le prix d'un loyer modique!

Il est spécialiste des prêts sur immeubles, gérant de la Caisse d'Epargne Cantonale Vaudoise garantie à 100% par l'Etat.



place Chauderon,
1000 Lausanne 9,
tél. 021/20 60 11
46 agences dans
le canton.

votre banque sûre



BON DOCUMENTATION -----

Je veux construire/acquérir ma maison/mon appartement et vous prie de

- prendre contact avec moi pour une entrevue sans engagement;
- me faire parvenir vos conditions actuelles de prêts, exemples pratiques à l'appui.

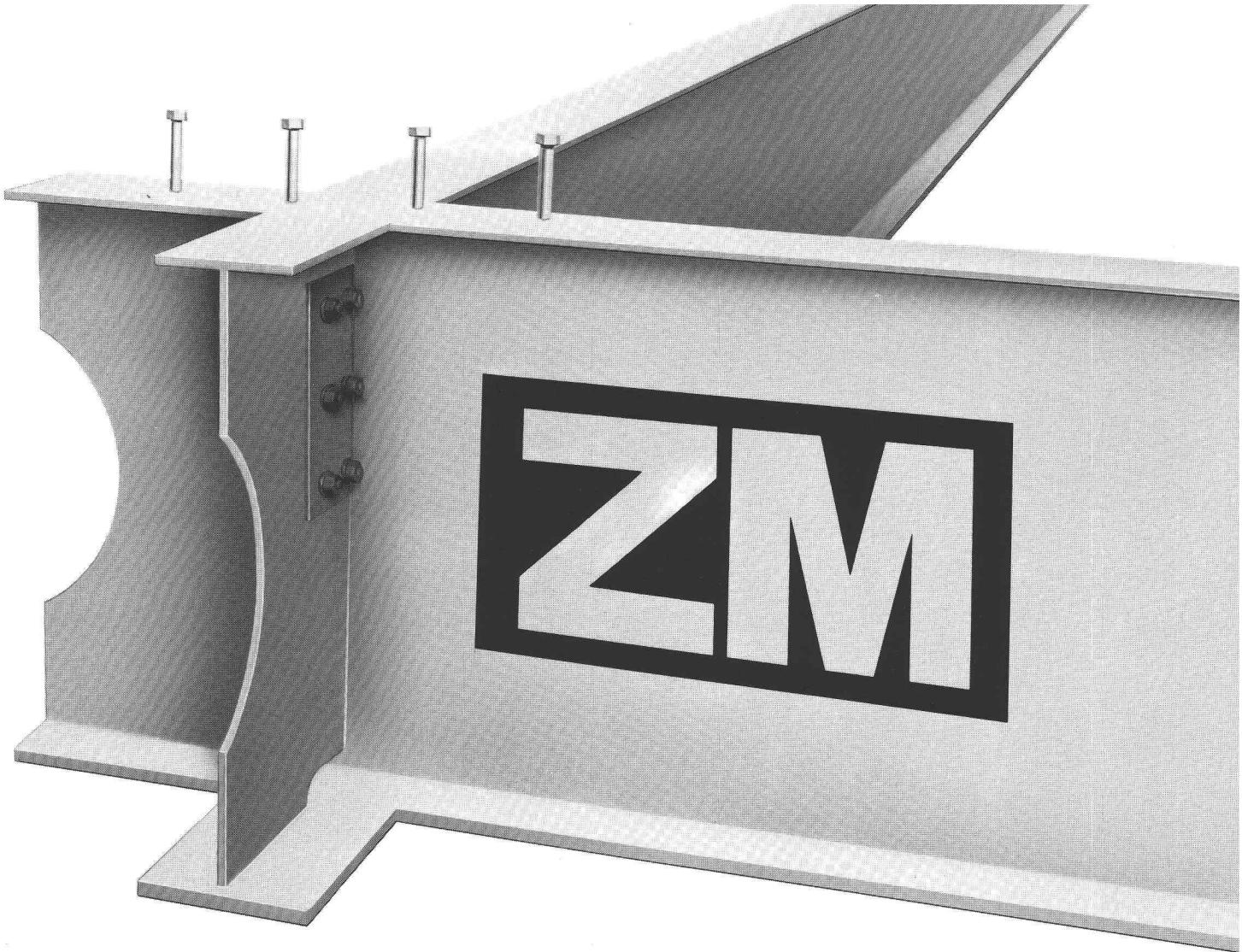
Prénom, nom _____

Rue, n° _____

NPA, localité _____

N° tél. privé _____ prof. _____

A expédier au: CRÉDIT FONCIER VAUDOIS

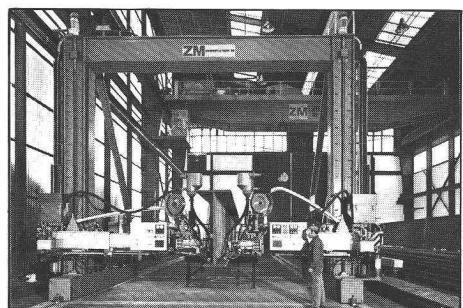


à l'heure de l'évolution technique et économique...

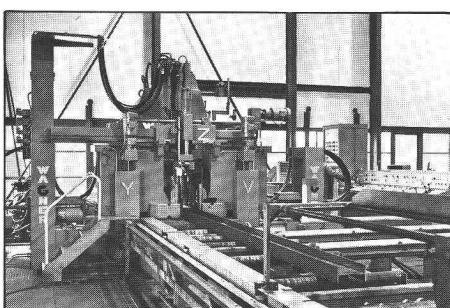
Zwahlen & Mayr a su imposer dans son pays l'image d'une entreprise de constructions métalliques à la pointe du progrès technique. De nombreuses et spectaculaires réalisations lui ont permis, depuis quelques années, de se lancer à la conquête des marchés extérieurs – surtout en Afrique et au Moyen-Orient.

Zwahlen & Mayr a su adapter ses installations de production ultra-modernes aux impératifs de l'exportation et faire bénéficier ses clients d'une vaste expérience en matière de transports et de montages. Résultats: d'importants contrats en Arabie Séoudite, en Algérie, au Maroc, au Gabon, au Nigeria et

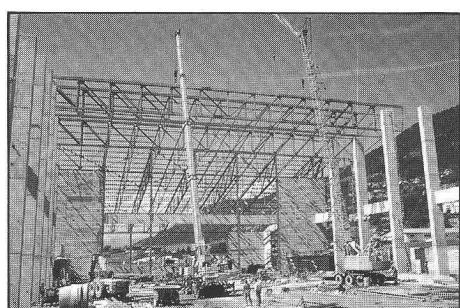
en Irak. Prévisions: de nouvelles extensions en Suisse et à l'étranger. Conséquences: cette entreprise suisse est désormais en mesure de faire face, sur les difficiles marchés nationaux et internationaux, à une concurrence redoutable.



Portique de soudure automatique pour fabrication de poutres jusqu'à 4,50 m de hauteur.



Banc de sciage et de perçage automatique.



Organisation de montage apte à travailler avec notre personnel et notre équipement sur les chantiers étrangers.

ZM

zwahlen & mayr sa

CH-1860 Aigle/VD · Tél. 025/261991 · Téléx 24 710

Entreprise associée au Groupe Giovanola Frères SA, Monthey/VS