**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses

**Band:** 116 (1990)

**Heft:** 19

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**

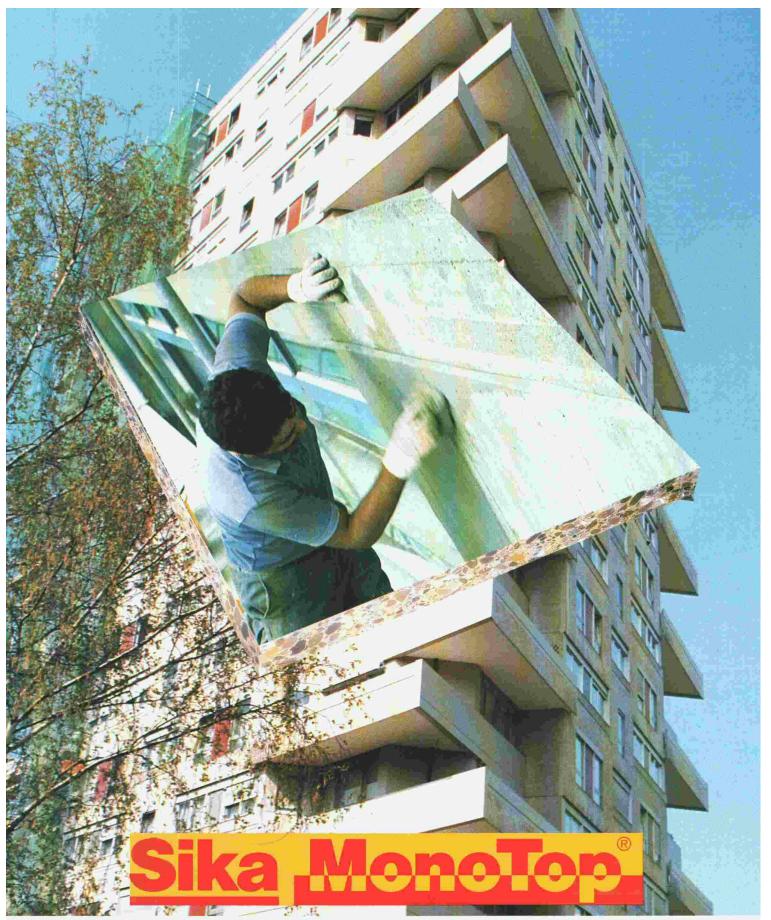
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 27.11.2025** 

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



#### La nouvelle génération de mortier est arrivée. A un composant, grâce à la technologie Sika-Silicafume.

Ce nouveau système de mortier représente un grand pas technologique franchi avec succès par le département de recherche Sika. Le mortier d'assainissement Sika MonoTop amélioré par l'adjonction de résine synthétique est véritablement une nouvelle référence du futur:

Faculté optimale de mise en œuvre grâce

à l'adjonction d'agrégats spéciaux. **Gâchage et stockage sans problème**comme tous les produits à 1 composant.

Excellente adhérence sur le support grâce aux nouvelle résines mises au point.

Durabilité élevée grâce à la technologie

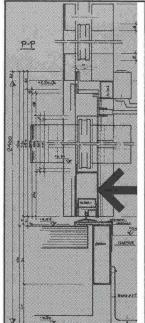
**Durabilité élevée** grâce à la technologie Sika-Silicafume.

**Produit d'une qualité exceptionnelle** intégré dans un assortiment d'utilisation universelle dans le bâtiment et le génie civil.

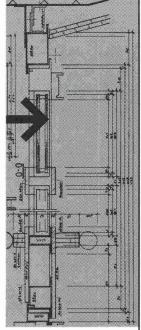
**Ménagement de l'environnement.** Seuls les sacs en papier sont à détruire. Sika MonoTop. Simple, sûr, au service de la construction.



Chimie Suisse pour la construction dans le monde entiere







B3614

Nous ne fournissons non seulement les installations de sécurité; nous exécutons également les travaux de connection!

Contractants en Allemagne, Autriche, France, Italie, Scandinavie, Extrème-Orient. Hammer

Constructions métalliques Installations de sécurité Atelier de presses à forger les profils

Genossenschaft Hammer, Binzstr. 7, CH-8045 Zürich, Tel. 01/462 18 18, Fax 01/462 10 61

Systèmes de séparation de locaux

Parois grillagées

Manutention

Composants logistiques

Elimination des ordures

Produits pour l'élimination des ordures

# DRAWAG

DRAWAG SA · CH-8105 Regensdorf · Adlikerstrasse 255 · Tél 01/840 20 40 · Tlx 825 815 · Fax 01/841 14 34

Grillages soudés

#### Coupon d'information

Veuillez m'informer sur les produits DRAWAG suivants:

□ Parois grillagées □ Produits pour l'élimination □ Grillages soudés des ordures

☐ Composants logistiques ☐ Eléments de construction ☐ Produits normalisés

/ Maison:

pers. comp.

Adresse:

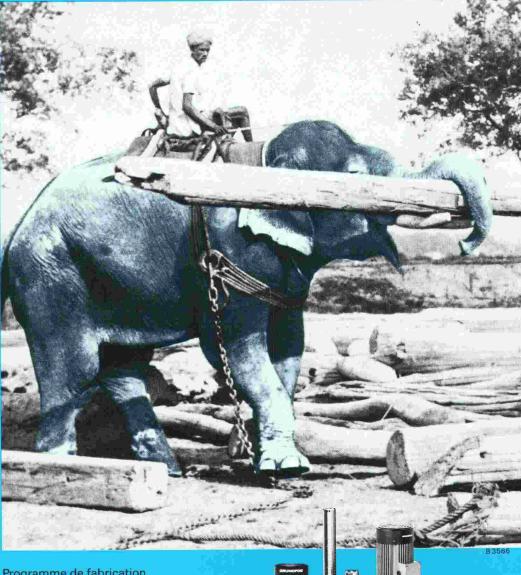
NPA/localité

Envoyez à: DRAWAG SA, Case postale, CH-8105 Regensdorf

Eléments de construction Produits normalisés

B3732

# **ES PRESTATIONS INCOMPARABLES**



Les pompes à eau Grundfos aiment être sollicitées. Même dans les conditions les plus difficiles et les exigences les plus sévères, elles se sentent vraiment dans leur élément.

Mais le Service après-vente Grundfos intervient également chaque fois qu'on a besoin de lui. Pour lui, aucune intervention n'est superflue lorsqu'il s'agit de satisfaire le client.

Programme de fabrication

- Circulateurs de chauffage
- Circulateurs sanitaires
- Pompes Inline
- Pompes normalisées
- Pompes centrifuges haute
- Pompes pour la maison et le jardin
- Pompes immergées
- Pompes de forage à arbre
- Groupes de surpression
- Coffrets de commande
- Pompes de drainage



Pully/VD

021/29 43 81

Fällanden/ZH 01/825 29 25

CH-8117 Fällanden Ostermundigen/BE 031/31 13 51

**Pompes GRUNDFOS SA** 



Le zinc confère un look inégalé aux constructions métalliques et en acier car le zingage à chaud protège l'acier de façon optimale et économique. La solution en couleur s'appelle Duplex (zinc+revêtement couleur). Une synthèse entre qualité et esthétique.

- Performant
- Service d'enlèvement et de livraison
- Le plus grand bain de zinc en Suisse
- Demandez la documentation

ZINGUERIE S*A* AARBERG \* CONTINUES OF OUR OF THE PARTY OF T

3270 Aarberg, Tél. 032 82 23 85 Fax 032 82 31 19

SHARP STORY (5)

#### Optimisation calculée par compression des grandeurs données.



En avance d'une idée

Affichage très lisible, 4 lignes de 40 signes, mémoire de base 32 kB extensible à 96 kB, interface pour échange de données avec d'autres ordinateurs ou unités de disquettes.

> Grouper 124 constantes, 744 formules et 233 fonctions sur 89 touches intelligentes surmontées d'un affichage LCD graphique a donné quelques migraines à nos spécialistes software . . . et le résultat est d'autant plus convaincant: en  $200 \times 100 \times 14$  mm, le PC-E 500 vous fait oublier les vieux formulaires, livres, graphiques et aide-mémoire. Essayez-le, vous serez surpris de voir votre vitesse de calcul!

IAR

J'aimerais le voir de plus près. Veuillez me faire parvenir le programme de calculatrices SHARP.

Entreprise, nom, prénom, rue, NPA/lieu, téléphone

IAS

Ou donnez-nous un coup de fil! SHARP ELECTRONICS (SUISSE) SA, ch. du Croset 9, 1024 Ecublens, Téléphone 021/6917011, Téléfax 021/69179 05

# Sous cette façade toute construction se sent à l'aise.



De nos jours, deux questions essentielles intéressent propriétaires et architectes: l'entretien et le maintien en état des constructions et les économies d'énergie. Conformer des bâtiments et lotissements d'hier aux exigences de demain est bien souvent une tâche difficile, mais aussi une chance et un défi. Les plaques de

façade SteroCrete pour façades ventilées comptent parmi les solutions les plus modernes dans ce domaine. Nos conseillers des ventes vous présenteront les possibilités d'assainissement de façades. Un coup de fil de votre part suffit. Tuilerie Mécanique de Laufon SA, Stero-Crete, 4242 Laufon, tél. 061/807111.



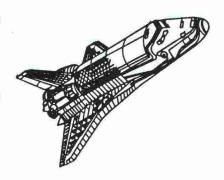
Pour les façades aussi.

## PERFORMANCES D.A.O SUR AUTOCAD

#### Le dessin dans une perspective d'avenir

#### Applications pour l'architecture et l'industrie

Faites appel à notre département DAO
Bénéficiez de son équipement et de ses prestations
Demandez une démonstration personnalisée



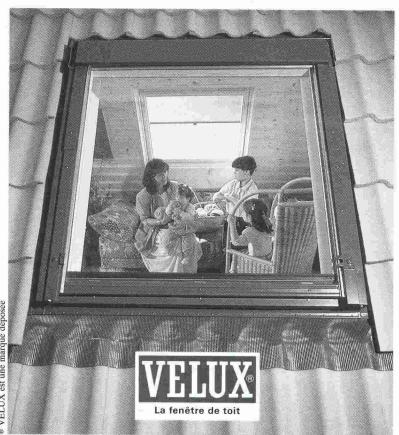
- Bureau de services (sous-traitance)
- Etude des besoins, conseils
- Installations
- Formation
- Maintenance, assistance
- Vente "dés en mains"



Léopold-Robert 66, CH-2301 La Chaux-de-Fonds Tél: (039) 23 68 68 Fax: (039) 23 12 18

B 3823

## Pièces mansardées sous le toit



La solution économique pour vos espaces habitables sous le toit. Les fenêtres de toit VELUX vous offrent la meilleure solution pour l'aménagements des combles dans les bâtiments neufs ou rénovés. Nous vous aiderons à réaliser le rêve d'habiter dans un espace mansardé.

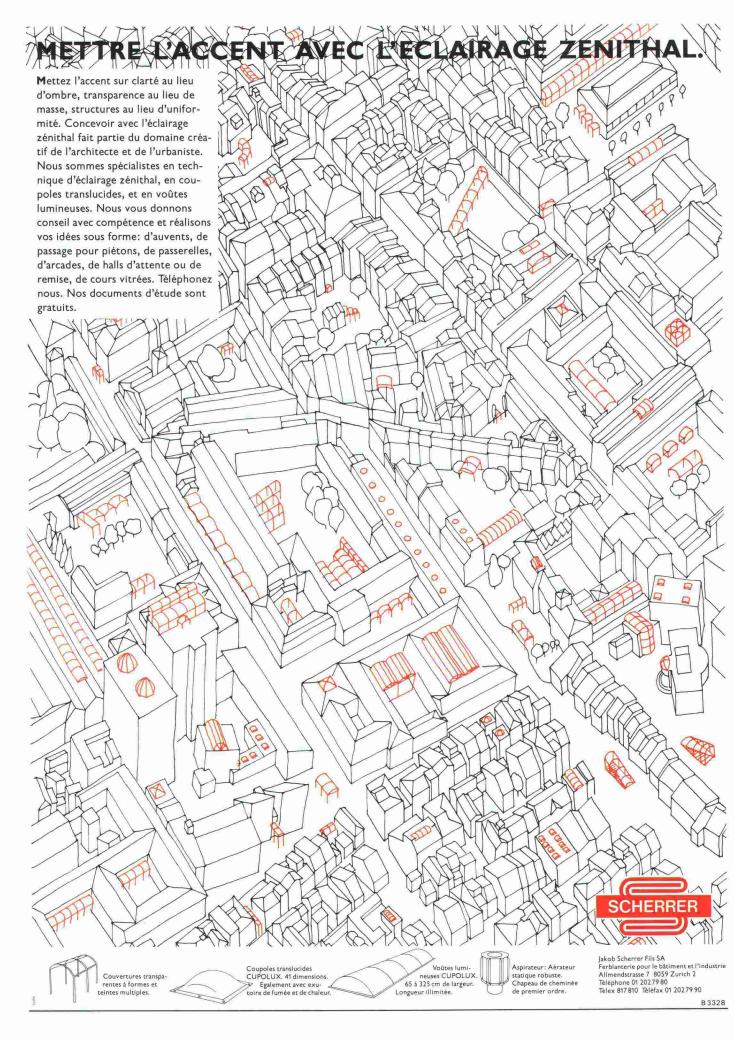
Les fenêtres de toit VELUX conviennent à chaque toit, et créent dans les pièces mansardées une atmosphère d'habitation agréable.

Les fenêtres de toit VELUX répondent aux exigences et aux besoins de l'architecture actuelle:

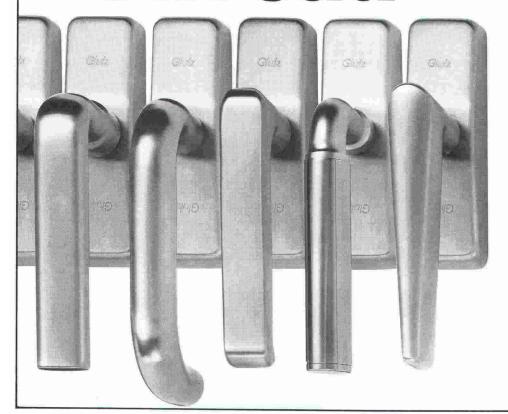
- · intégration harmonieuse dans le toit
- · 9 formats normalisés, en diverses exécutions
- · vitrages isolants, thermiques, solaires, insonorisants et de sécurité
- · articles pare-soleil et accessoires
- Nouveauté: volets roulants extérieurs pour fenêtres de toit VELUX neuves ou déja en place

VELUX (Suisse) SA, Industriestrasse 7, 4632 Trimbach, Téléphone 062 201212

63032	~
Je vous prie de m'envoyer votre documentation illustrée et en couleurs de 24 pages.	- 0
Nom	
Adresse	
NPA/localité	SAI



# Nouveau



# *Glutz* 8500

#### Poignée avec mouvement pour fenêtre métallique

Une exécution de haute qualité. Vous pouvez les obtenir dans le même design avec les poignées 5036, 5054, 5064, 5040, 5067, 5015, etc. Elles s'adaptent aux systèmes de votre choix: Roto (2 modèles) ou Sigenia. Demandez notre prospectus.

# Glutz

Le spécialiste en ferrements

Glutz SA Segetzstrasse 13 4502 Solothurn Tél. 065 215171 Fax 065 22 06 57 Télex 934 163

B3246

#### **Teroson**

Dans la technique d'étanchéité le temps ne s'est pas arrèté:





# **Bituthene**

auto-collant

cité comme révolutionnaire – aujourd'hui reconnu comme système d'étanchéité approprié!

- pose facile et rapide
- efficacité doublement assurée
- méthode d'usage moderne, pris en compte la propreté de l'environnement et la santé du poseur

Demandez-nous une documentation complète

#### GRACE SA

Div. Teroson Hertistrasse 29 CH-8304 Wallisellen Téléphone 01-830 44 90 Téléfax 01-830 37 87

□ Veuillez me	faire parvenii	r la documentation
technique a	u sujet du Bit	tuthene

Votre	conspille	r techniqu	a dovrait	m'appeler

La Société Romande pour l'équipement et l'entretien des abris de protection civile.

Couchettes ou rayonnages

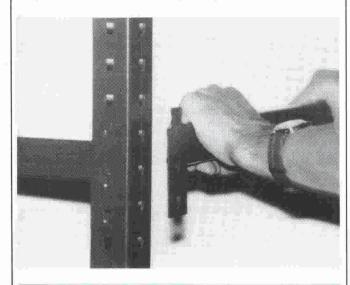


Rayonnages ou couchettes

Exposition permanente:

Villars Ste-Croix, La Croix-du-Péage Tél. 021/6351015 Neuchâtel, rue de Monruz 34 Tél. 038/ 212444 Tél. 027/ 314656 Sion, Grand Champsec 12 Vernier, ch. des Batailles 22 Tél. 022/ 414144

Montage en un tournemain par son système à emboîter pas de visserie, d'où une meilleure stabilité, profilés thermolaqués, tablettes en bois mélaminé



B 3557

## Rentsch Captronix, c'est aussi *CDMPAQ*

# OFFRE SPÉCIALE

## Station Graphique pour CA

avec deux hautes résolutions au choix pour écran 20" 1280 × 1024 ou 1024 × 780



#### COMPAQ DeskPro386 25 Mhz



2048KB RAM, co-processeur 80387-25 disquette 5.25" 1.2MB, disque dur 84MB écran 14" VGA couleur clavier étendu 102 touches VSM, DOS 3.3



Ecran 20" Multisync Hitachi



Carte graphique 1024x780 Metheus



**Tablette Summagraphics A4** 

Fr. 23*9*90

Valeur de l'équipement acheté séparément Fr. 29320.-

Supplément de Fr. 2000. – pour résolution 1280x1024 Pixelworks

Autocad et Traceur sur demande

garantie 1 année

paiement à la livraison disponibilité de stock



B3743

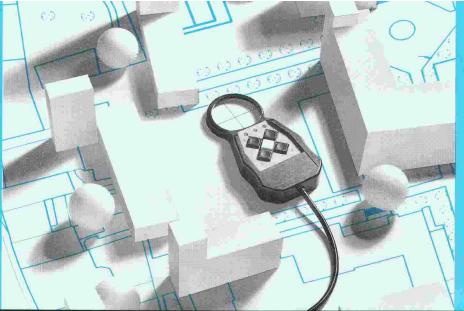
#### Rentschaptronix

La maîtrise de l'information.

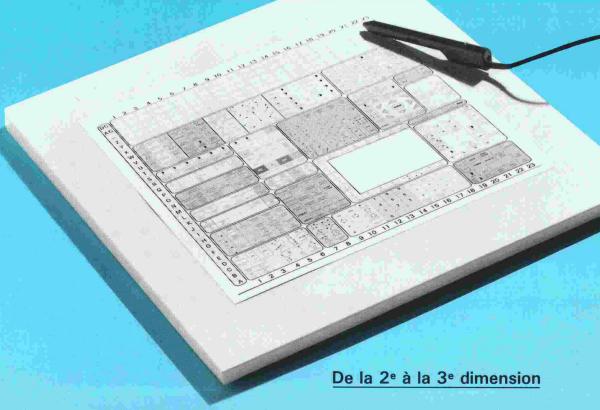
15, Pré-de-la-Fontaine 1217 Meyrin / Genève - Tél. 022 / 785 10 00

VENTE ET CONSEILS

Genève 022/43 13 33 Lausanne 021/32 11 91 Fribourg 037/24 06 77



# Messerli-CAD Conception et dessin assistés pour l'architecture



Le programme MESSERLI-CAD, comme système interactif 2D-3D, est en mesure de répondre à tous les besoins de la conception dans les domaines de l'architecture.

Du dessin 2D, aisé et proche de la réalité de la table à dessin, on passe rapidement en 3D (pers. ou axo.) dont découlent coupes et élévations. Les modifications du plan sont confortables et se répercutent automatiquement sur les trames, cotes, etc., d'où un gain de temps non négligeable. Les portes, fenêtres, escaliers paramétrisables, les meubles 2D/3D, les murs s'adaptant sous les toits et tout ce qui précède en font un outil indispensable à un travail de qualité respectant les impératifs de la conception et de la créativité. L'utilisateur n'a besoin d'aucune connaissance en informatique pour travailler sur le système. Les commandes sont appelées directement par le biais de la tablette. Aprés une formation de cinq jours seulement, vous devenez parfaitement opérationnel.

Au Comptoir Suisse: démonstration stand No 1009, halle 10



BUREAUTIQUE

1000 LAUSANNE 20 Tél. 021/256022



022 - 735 71 19

021 - 923 54 54

091-595873



Ouvert également le samedi de 9 h à 12 h et de 14 h à

#### **CUISINES**

modernes, classiques ou rustiques.

Plus de 40 modèles exposés à

#### PRIX INCOMPARABLES!

Toutes nos cuisines sont équipées avec les prestigieux appareils Siemens ou Miele.



Elle n'est pas plus chère que la prise normale, la prise de sécurité pour les enfants:

# prisabambini













Une protection montée à l'intérieur empêche une introduction unipolaire, par ex. avec une aiguille à tricoter, un fil métallique, etc.

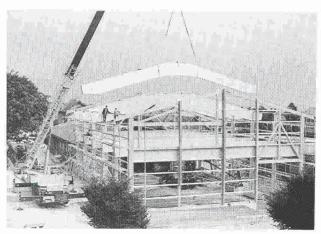
Toutes les prises *prisabambini* sont reconnaissables dans le commerce à leur étiquette rose.

Disponibles en blanc, noir et marron, en version simple ou multiprise. Informez-vous chez votre électricien ou directement chez

AMACHER SA Electrotechnique + Appareillage Electrique Lettenweg 76, 4123 Allschwil Tél. 061 63 45 45 Télex 963 837 Téléfax 061 63 99 09

## **Economie-Qualité**

ENTREPRISE GÉNÉRALE DE CONSTRUCTION EN BOIS



- Charpente en lamellé collé
- Charpente système fermette TTS
- Spécialisé dans la construction rurale, sportive et industrielle
- Transformation et adaptation diverses
- Remise et hangar à machines, clés en main
- Délai rapide, devis sans engagement
- Prix défiant toute concurrence



# LOCASERV

NOUVEAUTE **EQUIPEMENTS DE CHANTIER O.BORNAND** Ing.ETS

**★** VENTE **★** LOCATION **★** ENTRETIEN

Z.I Mont de Faux 1029 VILLARS-STE-CROIX

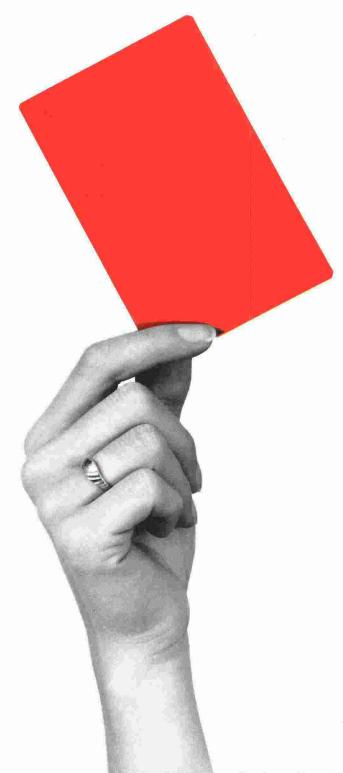
Tél: 021 / 634 94 04 Fax: 021 / 634 94 00

#### POMPE A BETON AUTONOME de 0 à 15 m3/H



A votre disposition pour toutes offres et démonstrations

# ... pour la rouille



L'acier est le matériau de construction le plus répandu et n'a en fait qu'un seul désavantage. Un désavantage qui nous coûte, chaque année, 5 milliards de francs: L'acier rouille. C'est pourquoi l'architecture contemporaine fait appel au zingage. Un métal

zingué n'aura plus à redouter la rouille pendant plusieurs dizaines d'années. Une protection supplémentaire — en n'importe quelle couleur — est apportée par un procédé moderne appelé «duplex». Carton rouge pour la rouille: Informez-vous auprès de l'Union suisse des usines de zingage,

case postale 6924, 3001 Berne, tél. 031 22 61 52.

ZINGAGE A CHAUD





Vente construction métallique CH-5737 Menziken Tél. 064 70 24 10

Fax 064 70 24 57

**BON CHOIX-**

Panneaux isolants

Un produit suisse de qualité, qui a fait ses preuves dans la protection contre

e froid le feu le bruit

6 sortes de plaques, avec des l surfaces de structure différente, pour satisfaire toutes vos idées d'aménagement.

Demandez notre documentation complète.



#### DÜDIN( **EWAG**

Tél. 037 / 43 12 61, Fax 037 / 43 38 70

#### PANNEAUX DE CONSTRUCTION WEDI

Ces élément sont spécialement destinés à la rénovation de lieux humides (salles de bain, WC, douches etc.)

Les éléments peuvent faire office d'éléments porteurs pour la céramique et les enduits.

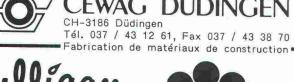
Étanchéité à l'eau. isolation thermique, poids léger env. 4.5 kg/m2, taux de compression élève 0.3 N/mm2, dim. 250 x 60 cm, épaisseur 10, 20, 30 et 50 mm





veuillez demander la documentation détailée auprès de notre représentation pour la Suisse romande:

Le Bureau de promotion et vente B. & O. FAHRNI, 6 ch. du Beau-Rivage, 1006 Lausanne, tél. 021/617 35 33, Fax 021/617 35 36



Traitement général de l'eau

Conseils, projets, études

Culligan.

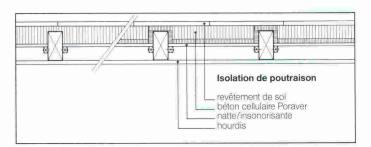
PIERRE MORET SA

chemin du Raffort

B3815



# PITAVET® L'isolation simple et efficace



Isolation de sol revêtement industriel panneau de sol feuille de PE oéton cellulaire Poraver feuille de PE coussin de gravier radier

Ultra-légères, les petites billes de verre sont garantes de forte isolation thermique. Elles sont de forme stable, incombustibles et de valeur biologique élevée.

C'est l'idéal pour sols, parois, poutraisons, coussins de doubles murs - comme béton cellulaire ou pour isoler chauffages ou accumulateurs thermiques.

N'hésitez pas à demander conseils individualisés, documentation complète ou références éloquentes.

#### **GK Glas Keramik SA**

Direction de vente, Willi Keller, Vulkanstrasse 116, 8048 Zurich Tél. 01-432 33 55, Fax 01-432 73 95

Bureau de vente Bâle: H.P. Künzi, Tichelengraben 11, 4104 Oberwil Tél. 061-401 20 09

Ou chez votre fournisseur attitré de matériaux de construction. Entrepôts de livraison dans toute la Suisse.

B3225

#### MATÉRIEL DE CONSTRUCTION



- MAQUETTES
- ARCHITECTURE
- TOUS MODÈLES RÉDUITS

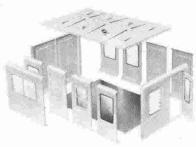
#### **AU VIEUX PARIS**

BRICO LOISIRS MIGROS

5, chemin Riant-Bosson 1217 Meyrin/GE Route de Meyrin (après agence Ferrari) Tél. 022/7850170

## Relatoscope pour l'examen en perspective correcte et la photographie de maquettes d'architecte B 3033 **TECHNOKONTROLL AG** 8049 Zürich, Imbisbühlstr. 144, Tel. 01 341 56 33

# SYSTÈME MODULAIRE



La solution basée sur des éléments colorés et bien isolés en polyester. Ils permettent de composer une aire d'exploitation correspondant pratiquement à tous les besoins, tant extérieurs au'intérieurs.

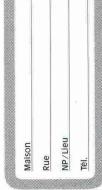
Par exemple: vente de billets, surveillance de parking, loge de portier, toilettes, etc y compris installations électriques, sanitaires et climatisa-

Les cabines OLYMPIC résistent aux intempéries.



Prenez contact avec nos conseillers techniques par téléphone ou envoyez-nous le bon pour la documentation gra-

CH-3634 THIERACHERN TELEFON 033 45 45 42 TELEFAX 033 45 50 14







#### NOUS BATISSONS LE FUTUR

- Bâtiments
- Travaux publics
- Génie civil
- Aéroports
- Terrassements

#### SECTIONS SPECIALISEES

- Réfection et injection du béton
- Forage et sciage
- Echafaudages et tubulaires
- Structures collées
- Résines

Av.des Grandes-Communes 6 -1213 PETIT LANCY 1 CP 336 - TEL : 022 / 792 38 11 - FAX : 022 / 792 01 31

> Rte de Champ-Colin 11 - 1260 NYON TEL : 022/61 42 82 - FAX : 022/61 51 93

INDUNI & CIE SA

(1)

#### L'Energie de l'Ouest-Suisse (EOS)

## Aménagement Cleuson-Dixence

#### Procédure de préqualification

L'Energie de l'Ouest-Suisse (EOS) et Grande-Dixence (GD) souhaitent augmenter la puissance du complexe hydroélectrique existant de Dixence et Grande-Dixence situé en Suisse, dans le canton du Valais.

A cet effet, EOS, en son nom propre et au nom de GD, a procédé aux études du nouvel aménagement Cleuson-Dixence 1100 MW. Ce projet, essentiellement souterrain, comprend un nouvel ouvrage de prise d'eau dans le barrage existant, une galerie en pression de plus de 15 km de longueur, un puits blindé de 4,3 km, une usine souterraine et divers ouvrages annexes. Les travaux de génie civil à réaliser sont caractérisés par l'importance de leur volume, des délais courts de réalisation et un mode d'exécution au tunnelier en pleine section.

En vue de la préparation du lancement d'un appel d'offres international restreint concernant les travaux de génie civil du projet Cleuson-Dixence 1100 MW, EOS informe les entreprises intéressées à soumissionner de l'ouverture d'une procédure de préqualification.

Les entreprises ou groupements d'entreprises intéressées par ces travaux sont invitées à demander – par fax exclusivement – le dossier de préqualification à l'adresse suivante :

Projet Cleuson-Dixence, EOS, case postale 570, 1001 Lausanne (Suisse), fax 021/3412047.

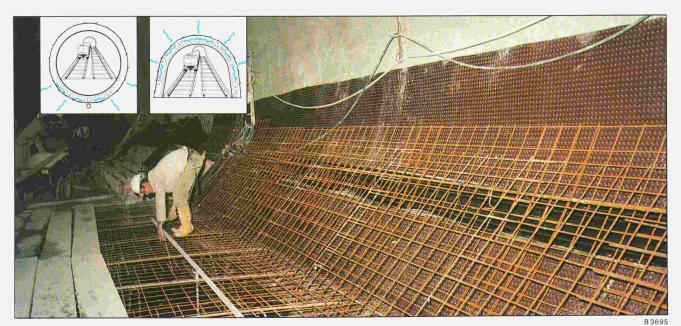
Le dossier de préqualification dûment rempli devra être renvoyé à l'adresse ci-dessus, au plus tard le 28 septembre 1990, la date du timbre postal faisant foi.

Les entreprises ou groupements d'entreprises admises à soumissionner seront informées directement et recevront les dossiers de soumission en temps opportun.

# Lanterneaux







# **DELTA MS** dans la construction de tunnels: drainage de la surface à base d'excroissances.

Les excroissances de 8 mm de haut, tournées vers l'extérieur, forment un système continu de canaux qui évacue, sur une grande surface, les arrivées d'eau vers le drainage. La voûte et le radier du tunnel sont fiablement protégés de la

pénétration d'eau et des dommages dus au gel pendant le chantier aussi bien qu'au stade final. DELTA MS a une résistance à la compression de 135 kN/m², est résistant aux températures de -30° C à +80° C, imputrescible et sans

risque pour l'eau potable. DELTA MS est livré en rouleaux de 1 m, 1,50 m ou 2 m de large.

Pour plus d'informations s'adresser à: DÖRKEN SA, Case postale 521 4021 Bâle, tél. (061) 6810630







Spécialiste expérimenté, CUISINES MODERNES SA est à votre disposition pour toute transformation ou construction neuve de votre agencement de cuisine.

**Exposition permanente:** 

Z.I. Le Grand-Pré, 1510 Moudon Tél. 021/9051444 – Fax 021/9054320

B3588

## 10 ans de mise au point

B3814

Joint de reprise pour le béton

# Mastix

L'étanchéité-sécurité!

Imputrescible, étanche, facile à poser, Mastix tient à vous montrer de quoi il est capable.

la sumentation sans engagem	ent
Demandez notre documentation sans engagem	
Nom/Entreprise :	
Adresse:	-
NPA/Localité :	
Tél.:	8 3 H
	r N 7
	4
0000	
2000 300 50000 310	Ð
20 - 5 S S S S S S S S S S S S S S S S S S	195
Mastix SA Rte Aloys-Fauquez 28 CH-1018 Lausani	ne
Tél. 021/38 29 49 Fax 021/38 31 72	

# BUREAU DE CONSEILS

# TOITURES COREX

DOURNOW SA 8, rue du Bois-du-Lan 1217 MEYRIN Tél. 022/782 05 05 FAX (022) 782 08 25

# **EXPERTISES**

B 3775



#### Installation Sprinkler, Co<sub>2</sub>, détection

Depuis plus de dix ans, Abarisk vous offre un service complet d'études, de montage, de transformation et de service après-vente.

1, rue de l'Industrie 1020 Renens Téléphone (021) 634 77 77



#### meilleure solution

#### Des barrières sûres contre l'eau utilisée en cas d'incendie et contre les inondations!

B3784

Il est maintenant possible de prévenir efficacement les dégâts occasionnés par l'eau contaminée utilisée pour éteindre un incendie ou par celle provenant d'une rupture de canalisation. Pensez-y, en installant dès maintenant des barrières de retenue!

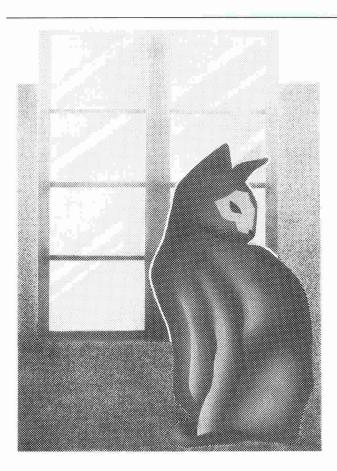
légères et absolument étanches toujours prêtes à l'emploi Téléphonez-nous!

NeoVac Crissier SA 1023 Crissier Tél. 021 635 16 66 Fax 021 635 17 54









Cher propriétaire: dans nos ateliers nous somme à même de fabriquer autant de fenêtres synthétique, différentes qu'il existe de maisons différentes.

Nous confirmons par là-même que nos fenêtres synthétique sont fabriquées individuellement comme démontré sur cette annonce. Nous avons notre propre fabrication, sommes installés de façon pratique et moderne, et pouvons répondre à n'importe quel voeu de chacun de nos clients.

Vous désirez plus d'informations? Découpez simplement cette annnonce et retournez-là nous avec votre adresse. Vous le constaterez bientôt: pour la meilleures fenêtre, il n'y a qu'un saut à faire chez nous.

# **KUFAG SA**

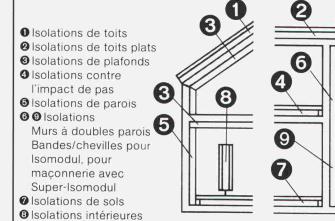
KUFAG SA, Av. Montoie 20bis, Case Postale 94, 1000 Lausanne 20, téléphone 021/25 96 78 téléfax 021/24 42 32



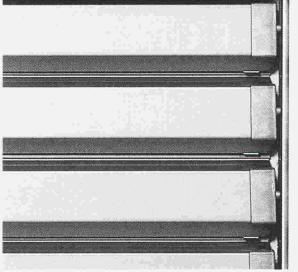
Contactez nous!

Coffrage de dalles,cylindres, 1618 Châtel - Saint - Denis blocs sur mesure, Tél: 021 / 948 75 75 remplissages,évidements. Fax: 021 / 948 75 79

LUXIT F-15 F-20 F-30 ISOLUX LUXIT TILU LUXIT T-SE ALPUR STYROFOAM STYRODUR LUXIPAC EMBALLAGES



# Schenker donne un nom à la qualité



Conseil – production – montage – service
d'entretien pour des stores à lamelles/stores en toile
les plus modernes et systèmes de commande.

Schenker Stores SA
Systèmes de protection contre le soleil et les intempéries
CH-5012 Schönenwerd
Téléphone 064/41 42 42
Téléfax 064/41 62 56

Schenker Storen

# DES LAMPES COURTES, POUR UNE LUMIERE NOUVELLE.

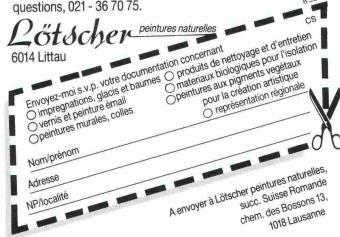






Les produits AURO protègent et soignent votre maison écologiquement, à l'interieur comme à l'exterieur: embellissement, protection et creation pour bois, pierre et métal. Faites venir notre documentation. Notre conseiller technique

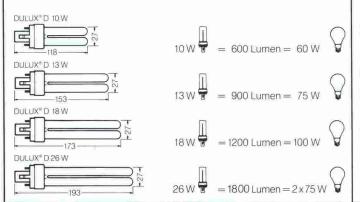
en Suisse romande Tiddo Edens répond volontiers à vos questions, 021 - 36 70 75.



# LES DULUX® D, D'OSRAM.

Des lampes aussi économiques à l'emploi que des tubes fluorescents et aussi pratiques que des lampes à incandescence: telles se présentent les lampes fluorescentes compactes DULUX® D.

Elles constituent donc la solution idéale pour les luminaires suspendus et pour tous les systèmes d'éclairage qui doivent fournir une lumière agréable, mais à des conditions économiques.



Leurs puissances de 10, 13, 18 et 26 W correspondent à celles de lampes à incandescence de 60, resp. 75, 100 et 150 W.

De plus, avec une largeur de 27 mm, elles sont encore plus plates que les lampes à incandescence conventionnelles.

D'une longévité huit fois supérieure, elles consomment jusqu'à 80% de courant en moins.

Et ont un rayonnement thermique sensiblement plus faible.

Dotées d'un culot unique et d'un starter intégré, les DULUX® D se branchent de façon simple et rapide à tous les ballasts vendus dans le commerce.

Les lampes qui donnent de nouvelles idées lumineuses en matière d'éclairage.

Je suis intéressé par votre production de serres et vérandas sur mesure, en acier, aluminium ou bois. Envoyez-moi votre dossier complet avec épures d'architecte et exemples en couleur de vos réalisations.



Nom:
Prénom:
Adresse:
Localité:
Tél.:



Ch. du Signal 15, 1807 Blonay VD Tél. 021/943 43 33



# **BALZANIMMER**

Entreprise spécialisée Avenue de Tívoli 60 1007 Lausanne SA

- Isolations
- Chapes flottantes
- Sols industriels

#### LE SPÉCIALISTE DES CHAPES

- Problème de poids?
- Problème de hauteur?
- Problème de délais?

#### Nous vous proposons:

La chape liquide autonivelante sans joints.

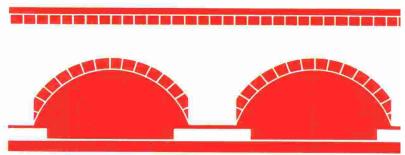
Tél. 021/249991 - Fax 021/245441

B371

# étanche et rénove béton et maçonnerie Choro Etanche et rénove béton et maçonnerie Depuis 1912 Service clients: Tél. 021/6357722 Fax 021/6357726

#### Bon assemblage d'éléments – solidité et stabilité.

Jour après jour, on passe des heures entières à se procurer des informations. Elément par élément, comme dans le cas de ce pont de pierre, la Documentation suisse du bâtiment rassemble depuis des décennies des informations sur la construction. Elle se procure, sélectionne, prépare et met en mémoire toutes les données dont ont besoin les praticiens au sujet des



#### Pompes fécales et pour eaux d'égouts TKE, TKS, TW, TS, TP



Débit max. 9000 m³/h. Hauteur de refoulement max. 50 m. Matériaux: Fte grise, inox 1.4021. Exécution avec moteur pour montage immergé ou à sec, IP 68 ou Ex. Etanchéité de l'arbre d'entraînement par garniture mécanique en métal dur ou en carbone de silicium.

Plus de 25 ans d'expérience, programme de plus de 2000 pompes. Dimensionnement, planification et réalisation d'installations de pompage. Service après-vente et entretien assurés par un personnel compétent.



#### Ernst VOGEL Pompes SA – Pumpen AG

2024 Saint-Aubin/NE, Tél. 038/552666, Fax 038/551680

# oitures



Voûtes en polyester transparent ou teinté. Couleur à choix. Système idéal pour bâtiments industriels, immeubles locatifs et centres commerciaux. Sur demande, livrables également en verre acrylique. Documentation et conseil à votre disposition.

COLASIT SA Case postale 85, CH-3700 Spiez Těl. 033 55 61 61, Fax 033 54 81 61



# Des problèmes de réservoirs? Ecrivez-nous!

Confiez-nous vos problèmes de stockage de mazout ou de carburant «Diesel», car nous avons en main des cartes imparables pour y remédier! Avec cette annonce, vous recevrez la documentation sur nos atouts maîtres:

citernes et bacs en plastique ☐ réservoirs sphériques à enterrer

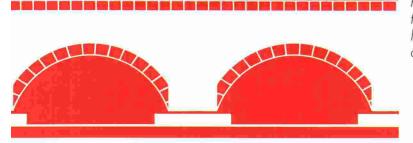
Ainsi que des cartes de jass gratuites, très originales!

Nom/Société:

NPA/Localité:

A retourner à: dübi + Co. Industriezone Hofmatt, 3360 Herzogenbuchsee, téléphone 063 601212

B3813



matériaux de construction. Ces informations sont donc disponibles en tout temps. Nous sommes des professionnels dans ce domaine.



CH-4249 Blauen, tél. 061 89 41 41

#### Schindelholz & Dénériaz Genève SA

Nous cherchons, pour notre section structure un responsable

# ingénieur diplômé EPF en génie civil

Si vous avez:

- quelques années de pratique;
- une solide expérience dans le calcul des structures;
- dirigé des chantiers;
- le sens des responsabilités;
- des aptitudes de chef;

n'hésitez pas à nous adresser votre candidature. Nous pouvons vous offrir un profil de carrière à la mesure de vos ambitions et aptitudes.

Société d'ingénieurs Schindelholz & Dénériaz Genève SA 75, rue de Lyon Case postale 550 1211 Genève 13 Tél. 022/45 2400

Direction des travaux publics du canton de Berne

#### concours de projets

La Direction des travaux publics du canton de Berne, représentée par l'Office cantonal des bâtiments met aux concours à deux degrés un projet selon la norme SIA 152 pour la rénovation du domaine agricole du Bellelay. Sont autorisés à participer au concours les architectes exerçant leur activité dans les districts de Bienne, Courtelary, Moutier et la Neuveville avant le 1er janvier 1991. Quelques spécialistes d'autres cantons et districts du canton de Berne ont également été invités à participer.

#### Date limite de candidature

Les candidatures doivent parvenir par écrit (avec justificatif autorisant à participer au concours) à l'Office cantonal des bâtiments, Reiterstrasse 11, 3011 Berne, avant le 1er octobre 1990. Un dépôt de 200 francs devra en outre être versé sur le CCP 30-406-7 Administration des finances du canton de Berne, avec la mention «en faveur du compte 2140-2010-1003, concours Bellelay, agricole». Ce montant sera remboursé dès réception du projet complet (prière de communiquer lors de votre inscription le numéro du compte postal ou du compte bancaire de liaison).

#### Documentation

Les architectes désirant participer au concours peuvent demander une documentation (avec extrait du programme du concours) à l'Office cantonal des bâtiments, téléphone 031/69 34 11.

#### Délais prévus

Retrait des documents: novembre 1990. Remise des projets: avril 1991. Evaluation des travaux remis: juin 1991.

L'élaboration plus détaillée d'un ou deux projets avec devis aura lieu dès que le concours sera terminé.

## VILLE DE NEUCHATEL

La Direction de l'Urbanisme engage:



#### un(e) architecte

plus spécialement chargé(e) de la Police des constructions de la ville.

A ce titre, il (elle) examinera les demandes de permis et conduira la procédure de sanction des projets. De plus, il (elle) sera appelé(e) à collaborer à l'aménagement urbain et développera les contacts avec les architectes et services communaux concernés.

Diplômé(e) de l'Ecole polytechnique fédérale, d'une Université ou d'une école technique supérieure, il (elle) bénéficie d'une expérience professionnelle dans la construction, un bureau d'études ou une administration.

Les personnalités intéressées, flexibles et responsables, possédant de bonnes capacités d'analyse et de synthèse, sont invitées à faire parvenir leur dossier complet (lettre manuscrite, curriculum vitae, photo, copies de titres et certificats, prétentions de salaire) à l'adresse suivante:

> Administration communale Office du personnel Hôtel communal 2000 Neuchâtel

Les postes mis au concours dans l'Administration communale sont ouverts indifféremment aux femmes et aux hommes.

#### Ingénieur civil EPFZ

20 ans d'expérience internationale dans domaines fondations spéciales et gestion d'entreprise, cherche **emploi de responsabilité** dans bureau d'études ou autre société active à l'étranger. Langues: français, allemand, anglais, espagnol. Ecrire sous chiffre IAS 520 à IVA SA, rue du Prédu-Marché 23, 1004 Lausanne.

#### Bureau d'ingénieur génie civil

cherche pour son bureau de Vevey

#### un ingénieur civil ETS

pour travaux variés et intéressants de béton armé et génie

Profil souhaité: quelques années de pratique professionnelle.

Entrée immédiate ou à convenir.

Faire offres avec curriculum vitae à : Charotton & Rossier SA

Ing. civil EPFL-SIA

Rue des Moulins 46 1800 Vevey Tél. 021/9219832



Groupe Y Nous sommes une importante société de services, dont le siège se situe à Yverdon-les-Bains. Depuis 15 ans, notre professionnalisme, nous l'appliquons dans le domaine de l'architecture, l'urbanisme et l'aménagement du territoire. Nous possédons un important patrimoine dans le Nord-Vaudois, dont plusieurs établissements médicaux-sociaux. Pour faire face à notre fort développement, nous recherchons pour diriger notre bureau d'architecture un

architecte EPF/ETS, autonome, expérimenté, véritable

# CLÉ DE VOÛTE

#### au sein d'une équipe de vingt collaborateurs

#### Vos tâches:

Vous êtes responsable d'une importante équipe de spécialistes, composée d'architectes, de chefs de chantier et de dessinateurs. Vous planifiez et coordonnez nos mandats actuels et tuturs. Vous déléguez une part des responsabilités en nommant des responsables d'affaires. Vous participez activement dans les phases d'avant-projets et de projets. Vous assumez la direction architecturale dans la phase d'exécution, Vous êtes un des pillers de la communication dans l'entreprise.

#### Vous-même:

Dans une équipe, vous êtes l'élément moteur, votre style de management est plutôt participatif. Homme de communication, vous êtes à l'aise dans les négociations de tous niveaux. L'organisation est aussi un de vos points forts. Vous êtes **architecte diplômé EPF/ETS** ou jugé équivalent, au bénéfice de plusieurs années d'expérience. Votre âge se situe entre 35 et 50 ans.

#### Nous offrons:

L'opportunité d'occuper une position clé dans un groupe important du Nord-vaudois. La possibilité de participer au capital-actions d'ici deux ans. Une exceptionnelle variété des tâches, allant des monuments historiques aux constructions industrielles. Des bureaux entourés de verdure, une infrastructure efficace, en plein centre d'Yverdon, à 20 minutes de Lausanne. Des conditions d'engagement à la mesure de ce poste et de ses responsabilités.

Veuillez adresser votre candidature à MERCURI URVAL SA, 22 rue juste Olivier, 1260 Nyon, sous la référence 474.692 ou téléphonez pour un complément d'information au 022/62 19 55. Nous vous garantissons une discrétion absolue.

Agences Mercuri Urval à Nyon, Zollikon et Bâle et 62 autres succursales: Allemagne fédérale, Angleterre, Australie, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Hollande, Italie, Norvège, Suède, USA.





#### SERVICES INDUSTRIELS DE GENEVE

cherchent pour les postes ci-dessous du personnel de nationalité suisse.

Dernier délai d'inscription: samedi 15 septembre 1990.

Pour leur Service des eaux, section **Equipement hydraulique**, lieu de travail: Plan-les-Ouates

#### un(e) ingénieur diplômé(e) EPF

Après une période d'introduction, vous serez chargé des tâches suivantes:

- étude des réseaux et calcul de conduites;
- projet de restructuration des réseaux;
- étude et réalisation d'équipements (réservoirs, stations de pompage et de traitement des eaux);
- utilisation de systèmes informatiques.

#### Nous demandons:

- diplôme d'ingénieur EPF en hydraulique ou génie civil ou chimique ou mécanique en rural;
- connaissances pratiques et théoriques des techniques utilisées pour le calcul des réseaux d'eau;
- expérience en construction d'installations hydrauliques;

- intérêt pour le travail de groupe, autorité, esprit d'analyse et de synthèse, initiative;
- connaissance de l'anglais ou de l'allemand désirée;
- nationalité suisse.

Pour leur Service de l'électricité, section Très haute tension

#### un(e) ingénieur ETS

en génie électrique

#### dans le domaine suivant :

 études des postes de transformation THT, usines de production et de leurs équipements annexes.

#### Nous demandons:

- diplôme d'ingénieur ETS en génie électrique;
- intérêt pour les problèmes de réseaux électriques de distribution;
- connaissances en informatique souhaitées;
- nationalité suisse.

Nous offrons: une situation stable, travail varié et intéressant, méthodes modernes, assurances sociales étendues, horaire variable, restaurant d'entreprise.

Prière de téléphoner au 022/208811, interne 2302, pour obtenir la formule d'inscription.

Offres manuscrites à adresser, avec photo, à l'Office du personnel des SERVICES INDUSTRIELS DE GENÈVE, case postale 272, 1211 Genève 11.

#### **EPARS & DEVAUD SA**

14, chemin des Clochettes 1206 Genève — Tél. 022/462646

cherche à engager

#### un ingénieur civil EPFL un dessinateur b.a.

expérimentés, capables de travailler de manière indépendante, pour constructions particulièrement intéressantes. Postes stables, rémunérations et prestations sociales avantageuses.

Faire offre ou téléphoner à l'adresse ci-dessus.

#### Ingénieur chimiste

permis C, vingt années d'expérience. Environnement (laboratoire, essais pilotes, conseils).

Cherche emploi à temps partiel.

Ecrire sous chiffre IAS 518 à IVA SA, rue du Pré-du-Marché 23, 1004 Lausanne.

#### Demain Demain Demain

votre succès dépendra de l'impact de votre publicité d'aujourd'hui



Département des travaux publics de Genève et Ville de Lausanne

#### Gestion des déchets

L'Etat de Genève, pour lui, le Département des travaux publics de Genève, lance, dans le cadre de l'étude du concept cantonal de gestion des déchets, et en association avec la Ville de Lausanne, un

# appel d'offres de propositions et variantes

en vue d'une réalisation éventuelle d'installations pilotes de traitement des déchets urbains et assimilés, à l'échelle industrielle (de l'ordre de quelques milliers de tonnes par année), et de la mise en place d'infrastructures pour une gestion efficace des déchets répondant aux exigences d'une pratique respectueuse de l'environnement.

L'appel d'offres est ouvert aux fabricants de procédés et d'installations de traitement des déchets, aux entreprises intervenant dans le domaine des déchets, aux inventeurs et bureaux techniques proposant des systèmes de gestion et de traitement des déchets adaptés aux conditions et besoins spécifiques du canton de Genève et de la Ville de Lausanne.

Des renseignements peuvent être obtenus auprès d'INF-EAU-DÉCHETS au département des travaux publics, tél. 022/274711.

Les documents d'appel d'offres pourront être retirés au Département des travaux publics, 5, rue David-Dufour, jusqu'au 14 septembre 1990, ou en écrivant au DTP, Génie civil, case postale, 1211 Genève 8.

#### Ingénieurs et architectes suisses

#### ISSN 0251-0979

Organe officiel de la Société suisse des ingénieurs et des architectes (SIA), des Groupes romands de l'EPFZ (GEP) et de l'Association suisse des ingénieurs-conseils (ASIC), organe d'information de l'Association amicale des anciens élèves de l'EPFL (A³E²PL)

#### Editeur

Société des éditions des associations techniques universitaires (SEATU)

#### Rédaction

En Bassenges, 1024 Ecublens - CCP 10-5775-2 Lausanne Tél. 021/693 20 98 Q, téléfax 021/693 20 84

Jean-Pierre Weibel, ing. dipl. EPFZ-SIA, rédacteur en chef Pierre Boskovitz, ingénieur, rédacteur François Neyroud, arch. SIA, rédacteur (en congé) Danièle Renard, secrétaire de rédaction

Les manuscrits seront rendus selon accord préalable Toute reproduction du texte et des illustrations n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction et l'indication de la source

#### **Abonnement**

 Suisse
 Etranger

 Un an
 Fr. 113.—
 Fr. 122.—

 Prix du numéro
 Fr. 6.50
 Fr. 7.50

Prix réduits pour étudiants et membres A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL, GEP, ASIC et UTS Abonnement, vente au numéro, changement d'adresse: Imprimerie Bron, case postale 880 1001 Lausanne, tél. 021/32 99 44, téléfax 021/32 73 23 Changement d'adresse des membres SIA: Secrétariat général SIA, case postale, 8039 Zurich Tél. 01/201 15 70

#### Régie des annonces

#### IVA SA de publicité internationale

Rue du Pré-du-Marché 23 1004 Lausanne Tél. 021/377272 Téléfax: 021/370280 Siège central: Mühlebachstrasse 43 8032 Zurich Tél. 01/2512450 Téléfax: 01/2512741

#### Impression

Imprimerie Bron SA, 1001 Lausanne Tél. 021/329944

#### Schweizer Ingenieur und Architekt

paraît aux mêmes éditions Rédaction Rüdigerstrasse 11, case postale 630, 8021 Zurich Tél. 01/2015536, téléfax 01/2016377

#### Abonnement

 Suisse
 Etranger

 Un an
 Fr. 170. —
 Fr. 185. —

 Prix du numéro
 Fr. 6.50
 Fr. 7.50

#### Normes et documentations SIA

En français: Secrétariat SVIA, av. Jomini 8, 1001 Lausanne. Tél. 021/363421

En allemand et en italien: Secrétariat général SIA, Selnaustr. 16, 8039 Zurich. Tél. 01/2011572

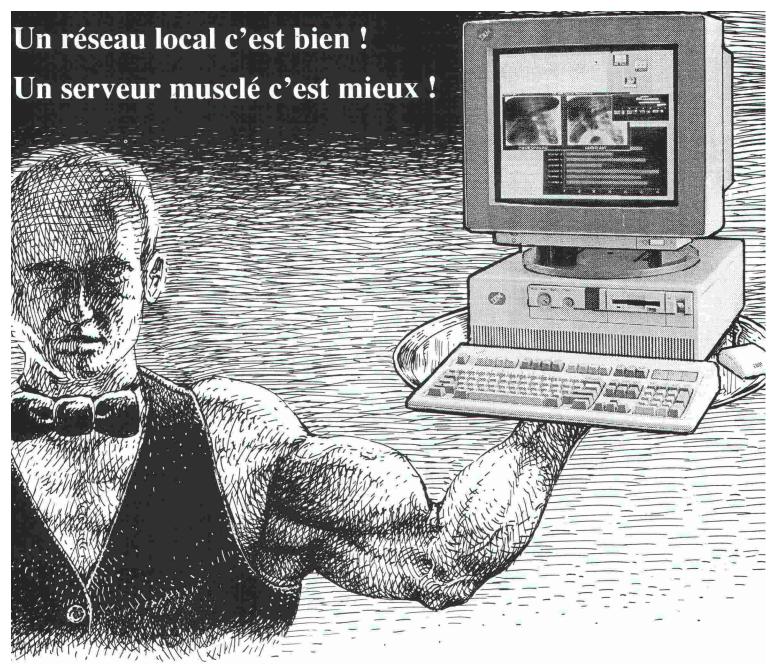
#### Ingénieur civil EPFL

de nationalité suisse, âgé de 52 ans, de langue française et maîtrisant l'anglais et l'allemand, au bénéfice d'une expérience étendue et de connaissances évoluées dans le domaine des structures, apte à organiser et à diriger, cherche

#### poste à responsabilités

dans un bureau d'études, une administration ou une entreprise, de préférence dans la région lémanique (missions à l'étranger acceptées).

Faire offres sous chiffre IAS 519 à IVA SA, rue du Prédu-Marché 23, 1004 Lausanne.



#### Un réseau local, pourquoi?

Un PC ou un MacIntosh est un outil isolé.
Un réseau local c'est lui faire partager des imprimantes, des liaisons à distance à de gros ordinateurs ou simplement des informations qui doivent être à la disposition de tout le monde pour le bon fonctionnement de l'entreprise.
Un réseau local est l'outil de l'entreprise.
Plus il est efficace, meilleur est le travail de groupe des employés de l'entreprise.
L'efficacité du réseau passe par un serveur de réseau musclé.

Pourquoi l'IBM Risc System/6000?

Parce que tout est conçu pour aller vite. Le processeur central est conçu pour exécuter cinq instructions en même temps s'il le faut. Les disques durs sont parmi les plus rapides au monde, pour accélérer l'accès à ces informations qui doivent être à la disposition de tout un chacun.

Les cartes de réseau fonctionnent en "bus master", mettant à profit le concept-clé du Micro-Channel, pour gérer rapidement le trafic des informations sans gêner le processeur central. La mémoire centrale est accédée en mode entrelacé, comme si vous lisiez la page de gauche et la page de droite d'un livre en même temps, pour en accélérer la lecture.

## Un investissement pour le présent, le futur et même le passé

La gamme des machines est si large que si vous deviez un jour vous sentir à l'étroit, une autre machine peut prendre la relève.

Les disques atteignent des capacités de plusieurs gigaoctets. Un serveur musclé c'est aussi réactiver ces PCs de la première génération qui sont trop peu puissants pour tourner seuls les applications d'aujourd'hui.

#### Le service complet

IIA SA vous offre les 3 choses essentielles pour réussir l'implantation d'un réseau dans votre entreprise :

l'assistance, l'assistance,

l'assistance.

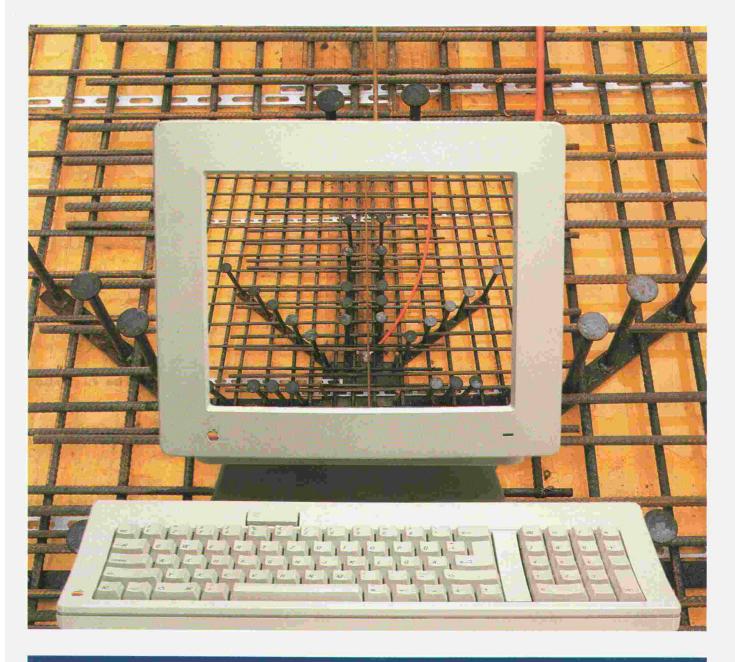
Accessoirement nous vous proposons des spécialistes reconnus en télécommunications, des analyseurs de réseau pour ausculter les dysfonctionnements et notre expérience vécue des réseaux hétérogènes.

Pour plus d'information, contacter





IIA Ingénierie Informatique Appliquée SA Chemin du Petit–Flon 31 1052 Le Mont–sur–Lausanne Tél. 021 / 37 96 32 Fax. 021 / 36 11 92



#### A.R.E.T.-Riss

... la solution avantageuse de votre problème de poinçonnement

Les A.R.E.T. ont fait leurs preuves pour de nombreux bâtiments en Suisse et à l'étranger comme armature de poinçonnement. Grâce à notre équipe d'ingénieurs compétents et un calcul statique subtil établi sur ordinateur, nous sommes en mesure de vous présenter une solution optimale et avantageuse relative à votre projet. La mise en place des A.R.E.T.-Riss est simple et rapide et ne présente pas de problèmes.

Etes-vous intéressé. Nos ingénieurs civils sont à votre entière disposition.



#### Fabrication mécanique, technique d'ancrage

Industriestrasse 32, 8108 Dällikon-Zürich, Téléphone 01/844 11 22, Télex 827 102, Téléfax 01/844 11 51

Bureau Suisse Romande, Case postale 3, 1166 Perroy, Téléphone 021/825 24 14 8 3083