

**Zeitschrift:** Ingénieurs et architectes suisses  
**Band:** 123 (1997)  
**Heft:** 5

## 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>**

**Travaux spéciaux:**

- Pousse-tube
- Galeries
- Wellpoints/puits
- Gunite
- Palplanches
- Pleux forés-battus-moulés
- Ancrages-Jetting
- Parois moulées-berlinoises

**L'entrepreneur de travaux spéciaux!**

**génie civil + fondations sa**

*Une entreprise du groupe Marti SA*

1020 Renens - Rue du Caudray 22  
Tél. 021 / 636 17 39 - Fax 021 / 636 17 43  
1214 Vernier/GE - Tél. 022 / 341 03 38  
1950 Sion - Tél. 027 / 22 19 94

**Le plus petit des fax laser se mesure aux plus grands.**

Le NP-390 est un vrai pro. Rapide, convivial et parfait à l'impression. Très compact, il peut, en option, être utilisé comme fax, imprimante et scanner pour PC.

Renseignez-vous dans un Télécom PTT Shop ou au 155 0 113 (appel gratuit).

**TELECOM PTT**  
Le bon contact

**LE MOUVEMENT C'EST LA VIE. TON CŒUR.**

Suivez le programme d'activité physique **IMPULSION**. Brochure gratuite au 157 33 13 (1.49 Fr./min., N° valable jusqu'au 31.12.95) ou à la Fondation Suisse de Cardiologie, case postale 176, 3000 Berne 15.

**RÉSEAU INTERNATIONAL - TRANSMISSION DE DONNÉES et SERVICE PLOTTER**

**RÉSEAU C4 - TELECAD PLUS - MAILBOX RNIS - MODEM**  
Environnement: **MAC - PC - UNIX, etc.**

**DIP SA**  
**DISTRIBUTEUR EXCLUSIF POUR LA SUISSE ROMANDE**

**MiniCad®**

Version demo. Mac - Français / CD Rom+Manuel Fr. 75.-  
Version **WINDOWS / FRANÇAIS**  
**DISPONIBLE**

**DIP services:**  
Plotter

- Traceur de production électrostatique N/B
- Traceur Laser N/B
- Traceurs à jets d'encre - Couleurs et N/B 91 cm de largeur
- Traceur électrostatique grand format 132 cm en mode Couleurs - 135 cm en mode N/B
- Scanner - 85 cm de largeur

**Autres services**

- PAO - Scannage - Flashage
- Impression digitale - Copies couleurs
- Impression offset
- Héliographie - Copies N/B
- Repro Photo technique - Giganto

**DIP SA REPRO**

Rue du Simplon 25 1006 LAUSANNE  
Tél. 021 - 617 47 61  
Fax 021 - 601 04 83  
SwissNet/RNIS 021 - 601 01 15  
Modem V/34 021 - 617 47 64

Computer Works  
Langgartenweg 27, 4123 Allschwil 1 - Tél. 061/486 43 43 - Fax 061/486 43 42

# Qui fait quoi ?

## Abattage - Déchiquetage - Broyage - Bois de construction

EMERY, 1083 Mézières  
Tél. 021/903 21 10, fax 021/903 37 20,  
natel 077/21 21 10

## Analyses chimiques et microbiologiques

Laboratoire NATURA CHIMICA, 1800 Vevey  
Tél. 021/923 55 68, fax 021/922 92 20  
Contrôle-qualité des produits, matières  
premières; mesures liées à l'environnement;  
travaux d'études et de développement divers

## Appareils de mesure d'humidité pour: Bois - Matériaux de construction

CHAKO OPTIQUE SA, 2800 Delémont  
Tél. 032/423 03 00, fax 032/423 03 05

## Archivage - Gestion et exploitation

Tri, classement, microfilms, mise en valeur  
ARCHEION, c.p. 28, 1000 Lausanne 9  
Tél. 021/693 49 32, fax 021/693 52 88

## Armoires - Fenêtres - Portes

Norba SA, Oron  
Tél. 021/907 72 08, fax 021/907 82 17  
Norba SA, Genève  
Tél. 022/736 32 88, fax 022/735 79 11  
Norba SA, Fribourg  
Tél. 026/436 20 04, fax 026/436 20 05

## Béton - Gravier

Gravière de la Claire-aux-Moines SA  
1073 Savigny  
Tél. 021/784 21 56, fax 021/784 22 76

## Briques isolantes HEKLATHERM en pierre ponce

Cornaz & Fils SA produits en béton  
1165 Allaman  
Tél. 021/807 33 21, fax 021/807 39 79

## CAO

### CAO Speedikon

Architecture, Ingénieur civil, Installations techniques, Facility Management: la solution CAO intégrale pour le bâtiment avec plus de 1000 postes de travail en Suisse. Hardware et software. Formation. Accompagnement de projet. Prestations de services CAO  
RZW WALDER & TRÜEB INFORMATIQUE SA  
Rue Juste-Olivier 22, 1260 Nyon 1  
Tél. 022/362 48 90, fax 022/362 48 92

## CAO et administration de chantier pour la branche de la construction

Du module soumission jusqu'à la méthode par éléments avec relation au CAO  
HEINIGER & PARTNER SA,  
8620 Wetzikon, Hofstrasse 96 A  
Tél. 01/932 11 31

## Carrelages - Expositions - Agencements - Salles de bain - Cuisines

Matériaux Directs, 1027 Lonay  
Tél. 021/803 25 06, fax 021/803 25 05

## Charpente - Scierie - Fournitures d'éléments triangulés hydro-nail

Dizerens Frères Sàrl & Cie,  
1063 Chapelle-sur-Moudon  
Tél. 021/905 37 37, fax 021/905 26 55

## Chauffage au bois manuel et automatique

SCHMID SA, 1510 Moudon  
Tél. 021/905 35 55, fax 021/905 35 59

## Constructions de grues et techniques d'acheminement

MARTI-TECHNOLOGIE SA  
Dytan-Construction de grues, 6048 Horw  
Tél. 041/340 51 33, fax 041/340 71 35  
Pour la Suisse romande:  
ACE EQUIPEMENT SA  
5, rue Lécheretta, 1630 Bulle  
Tél. 026/912 14 01, fax 026/912 14 02

## Contrôle d'accès - Gestion des temps de présence du personnel

BIXI SYSTEMS SA, 1052 Le Mont-sur-Lausanne  
Tél. 021/653 43 43, fax 021/653 47 47

## Décoration par tube au néon - éclairages HT

néon IMSA sa  
• 1033 Cheseaux-sur-Lausanne  
Tél. 021/731 23 23, fax 021/731 23 24  
• 1218 Grand-Saconnex/GE, tél. 022/798 71 71

## Détection incendie

ABARISK SA, 1020 Renens  
Tél. 021/634 77 77, fax 021/634 79 77

## Ecograde - Recyclage - Matériaux de démolition en grave de fondations

Matériaux Pierreux SA, 1073 Savigny  
Tél. 021/784 21 56, fax 021/784 22 76

## Enseignes lumineuses - tubes au néon HT

néon IMSA sa  
• 1033 Cheseaux-sur-Lausanne  
Tél. 021/731 23 23, fax 021/731 23 24  
• 1218 Grand-Saconnex/GE, tél. 022/798 71 71

## Equipements de sécurité - Systèmes d'alarme et vidéo - Contrôle d'accès

WEBER DISTRIBUTION, 2034 Peseux  
Tél. 032/730 38 73, fax 032/730 53 68

## Étanchéité, isolation thermique, toiture plate

BALZAN & IMMÉR ÉTANCHÉITÉ SA  
1018 Lausanne  
Tél. 021/646 78 12, fax 021/646 76 37

## Fixations, tôles profilées, panneaux isolants, coupoles exutoires, voûtes

FASTO TECHNIQUE SA, 1023 Crissier,  
Tél. 021/634 45 46, fax 021/634 85 46,  
Natel 077/21 22 62

## Fontaines villageoises traditionnelles en pierre naturelle du Jura

ATELIER DE TAILLE DE PIERRE LUC CHAPPUIS  
1148 L'Isle, tél. 021/864 52 39,  
fax 021/864 52 25, natel 077/225 522

## Formation du personnel

GRAUER ENGINEERING, 1807 Blonay  
Tél. 021/943 43 00, fax 021/943 44 34

## Géotechnique, géologie, hydrogéologie Etudes d'impact sur l'environnement

Mesures de vibrations et de bruit  
Diagraphies de forage, flowmeter  
Contrôles de pieux

## Laboratoire de sol, roche et béton

GEOTEST SA  
• 1033 Cheseaux-s-L., tél. 021/731 45 65  
• 1706 Fribourg, tél. 026/466 72 67  
• 1920 Martigny, tél. 027/722 76 66

## Géotechnique, mesures, environnement

DE CERENVILLE GÉOTECHNIQUE SA,  
1024 Ecublens  
Tél. 021/691 24 91, fax 021/691 24 96

## Géotechnique, géologie, hydrogéologie

### Etudes d'impact et de risques

### Gestion et traitement des déchets

### Mesures de bruit et de vibrations

### Laboratoire et essais géotechniques

CSD INGÉNIEURS CONSEILS SA  
• Le Mont-sur-Lausanne,  
tél. 021/647 12 41, fax 021/647 12 47  
• Granges-Paccot,  
tél. 026/466 86 86, fax 026/466 86 16  
• Sion,  
tél. 027/22 60 76, fax 027/23 58 22  
• Genève,  
tél. 022/342 59 00, fax 022/342 59 04

## Hydrodémolition - Décapage -

## Lavage à haute pression et super-aspirateurs (gravas et matériaux divers)

HUBERT ETTER & FILS SA, 1628 Vuadens/FR  
Tél. 026/919 87 80, fax 026/919 87 87

## Illustration de projets d'architecture, d'urbanisme et d'aménagements

### paysagers

– Vues perspectives à partir de plans, cartes et photographies. Intégration visuelle du projet dans le site  
– Croquis noir-blanc et couleurs, photomontages  
– Graphisme sur ordinateur  
PERSPECTIVE, Rose Gigon, rue du Rhône 15, 1950 Sion, tél. 027/323 63 14

## Informatique architectes et ingénieurs

Logiciels Roland Messerli:  
– Dessin et conception assistés par ordinateur  
– Gestion de chantiers  
– Méthode par éléments  
Autres:  
– MANDAT 95 Gestion des heures  
– Envoi automatique de PV par FAX/Modem avec un PC  
– Comptabilité avec TVA  
– Olivetti, Hewlett-Packard, Compaq et Brother  
JOBIN SA Informatique  
Av. de Provence 10, 1000 Lausanne 20  
Tél. 021/625 60 22, fax 021/624 07 30

## Installations solaires

Installations de production d'énergie solaire raccordées au réseau, clés en mains.  
Modules Solarex: 20 ans de garantie  
TECHNIQUES ÉNERGÉTIQUES MUNTWYLER SA  
Märtingasse 1, 3052 Zollikofen  
Tél. 031/911 50 63, fax 031/911 51 27

## ISO 9000 - Introduction

GRAUER ENGINEERING, 1807 Blonay  
Tél. 021/943 43 00, fax 021/943 44 34

## Lanternaux et coupoles

WATEP SA, 3004 Berne 4  
Tél. 031/302 87 88, fax 031/302 80 93  
Succursale de 1020 Renens  
Tél. et fax 021/624 68 61

## Livres

PAYOT LIBRAIRIE,  
Lausanne Pépinet  
Tél. 021/341 33 31, fax 021/341 33 45  
Genève Chantepoulet  
Tél. 022/731 89 50, fax 022/738 48 03

## Logiciels professionnels de gestion pour architectes

LOGISOFT DIFFUSION SA, 1030 Bussigny  
Tél. 021/701 50 33, fax 021/701 02 61

## Madriers isolants YSOX - Bois - Lamellés-collés

SAMVAZ BOIS SA, 1618 Châtel-Saint-Denis  
Tél. 021/948 94 41, fax 021/948 83 41

## Mensurations subaquatiques

Profilés en rivières, cartographie des fonds, bathymétrie  
Bureau Pierre Martin S.A., 1410 Thierrens  
Tél. 021/905 33 88, fax 021/905 40 91

## Microtunnels - Forages - Pousse-tubes

REYMOND SA  
Route de Champ-Colin 2, 1260 Nyon  
Tél. 022/361 47 31, fax 022/361 68 82

## Moustiquaires - Portes industrielles - Stores à lamelles

LAMELMATIC SA, fabrication, pose, entretien, volets à rouleaux, contrevents, 1800 Vevey  
Tél. 021/921 14 75, fax 021/921 33 82

## Néon artistique pour enseignes et éclairages

néon IMSA sa  
• 1033 Cheseaux-sur-Lausanne  
Tél. 021/731 23 23, fax 021/731 23 24  
• 1218 Grand-Saconnex/GE, tél. 022/798 71 71

## Palans électriques - Ponts roulants

BURRI SA  
Chemin de la Meunière 12, 1000 Lausanne 16  
Tél. 021/624 45 33, fax 021/624 18 69

## Panneaux d'affichage - travaux en plexiglas

néon IMSA sa  
• 1033 Cheseaux-sur-Lausanne  
Tél. 021/731 23 23, fax 021/731 23 24  
• 1218 Grand-Saconnex/GE, tél. 022/798 71 71

## Parquets - Pergo - Publi - Lames de boiserie - Portes

BOISSECC SA, 1030 Bussigny  
Tél. 021/706 44 55, fax 021/706 44 66

## Photogrammétrie

BSA INGÉNIEURS CONSEILS  
Façades, archéologie, bâtiment et génie civil, 1527 Villeneuve  
Tél. 026/668 53 60, fax 026/668 53 51

## Pieux-Essais

DE CERENVILLE GÉOTECHNIQUE SA,  
1024 Ecublens  
Tél. 021/691 24 91, fax 021/691 24 96

## Pieux-Essais

BSA INGÉNIEURS CONSEILS  
Préfabriqués, moulés et forés jusqu'à 10000 kN  
Intégrité, vibrations, 1527 Villeneuve  
Tél. 026/668 53 60, fax 026/668 53 51

## Plexiglas - Verre acrylique - Polycarbonate - PVC

néon IMSA sa  
• 1033 Cheseaux-sur-Lausanne  
Tél. 021/731 23 23, fax 021/731 23 24  
• 1218 Grand-Saconnex/GE, tél. 022/798 71 71

## Poêle-Cheminées/ Foyers des cheminées

RÜEGG CHEMINÉE AG,  
Schwäntenmos 4, 8126 Zumikon  
Tél. 01/919 82 82, fax 01/919 82 90

## Travaux spéciaux du génie civil

MINAGES ET TRAVAUX SOUTERRAINS SA,  
Martigny - Minages de rocher, parois clouées, tirants, micropieux  
Tél. 027/722 65 85, fax 027/722 52 77

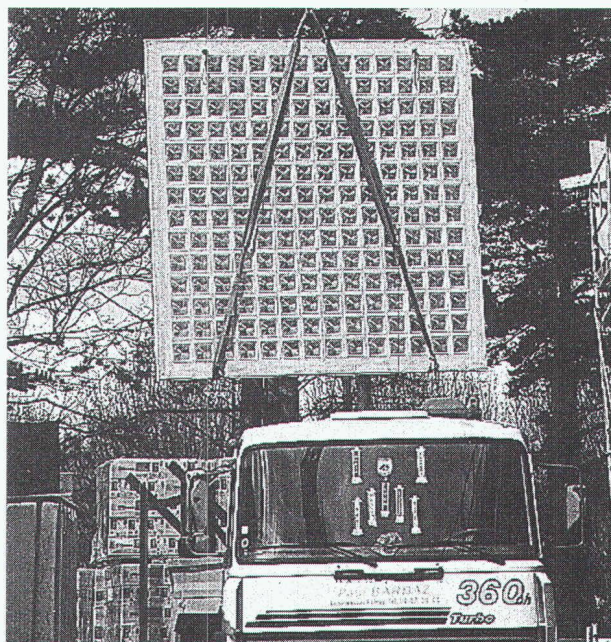
## Travaux spéciaux du génie civil

GÉNIE CIVIL + FONDATIONS SA.  
Ch du Caudray 22, 1020 Renens  
Forages, ancrages, injections, jetting, micropieux, parois clouées, parois berlinoises, wellpoints, palplanches, pousse-tubes, galeries  
Tél. 021/636 17 39, fax 021/636 17 43

**ECONOMIQUE - FIABLE - ECOLOGIQUE  
65% D'ECONOMIE D'ENERGIE**

**CHAUFFAGE PAR  
POMPE A CHALEUR**

**SAPAC**  
Société pour l'application  
des pompes à chaleur  
Bd de Pérolles 25  
1701 Fribourg  
Tél. 026/322 34 34  
Fax 026/352 55 97  
Habitat+Jardin stand 2752



**BRIQUES DE VERRE  
PRÉFABRICATION  
MAÇONNAGE SUR CHANTIER**



**47, chemin de l'Etang - 1219 Châtellaine - Genève  
Tél. 022/796 12 35 - Fax 022/ 796 12 31**

*L'entrepreneur  
de travaux publics!*

FOUILLES, COLLECTEURS,  
GÉNIE CIVIL,  
TRAVAUX ROUTIERS,  
REVÊTEMENTS BITUMINEUX,  
TRAVAUX LACUSTRES.



**MARTI SA  
LAUSANNE**

**CH-1020 Renens - Rue du Caudray 22  
Tél. 021 / 636 17 36 - Fax 021 / 636 17 43**



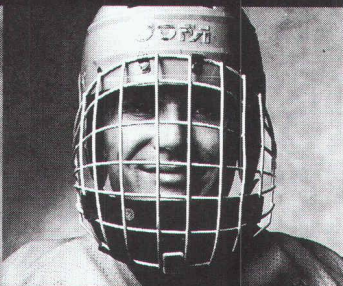
**Fini les problèmes  
de canalisation**

**LSE - System**  
Nettoyage mécanique  
et protection interne  
contre la corrosion  
ultérieure des conduites

INTER PROTECTION SA  
1053 Cugy - Chemin des Dailles 6  
Tél. (021) 731 17 21 - (077) 63 05 15  
Fax (021) 731 50 91  
Berne - Tél. (031) 333 04 34  
Fax (031) 333 04 45  
Habitat et Jardin, stand 1388, halle 13



**Il en a besoin. Il en donne.**



**Donnez de votre sang.  
Sauvez des vies.**

- ♦ Etanchéité **Vandex** pour piscines et ouvrages enterrés
- ♦ Assainissement du béton

*votre partenaire spécialisé*



**Biollay**

Travaux Spéciaux

BIOLLAY SA

LONAY Tél. 021 / 803 73 03 Fax 021 / 803 73 05	GENÈVE Tél. 021 / 803 73 03 Fax 021 / 803 73 05	MASSONGEX Tél. 024 / 471 85 41 Fax 024 / 471 92 08
--	---	--

**Station de pompage pour  
un drainéage fiable  
d'immeubles et de terrains**



**Deux partenaires  
forts, quatre  
avantages pour vous:**

- délais de fabrication courts
- rentabilité élevée
- qualité et sécurité du système
- chambre absolument étanche

**ABS**  
Une société du Groupe Cardo  
**KOLB**

ABS Kolb Pumpen AG 8594 Güttingen  
Bahnhofstrasse 8,  
Tel. 071 - 694 65 55, Fax 071 - 694 65 56

Fritschi Bauelemente AG  
Polymerbeton  
Allmend, 4617 Gunzgen



**VILLE DE BULLE**

Nous cherchons pour succéder au titulaire qui a fait valoir ses droits à la retraite, avec entrée en fonctions le **1<sup>er</sup> septembre 1997**, le(la) futur(e)

**INGÉNIEUR(E) DE VILLE**

Directement subordonné au Conseil communal (exécutif), il dirigera différents secteurs d'activités comprenant le bureau technique, la police des constructions, les services de voirie et de conciergerie, les bâtiments et les forêts.  
En outre, il entretiendra de nombreux contacts avec toutes les personnes ayant à faire, dans son domaine, à l'Administration communale.

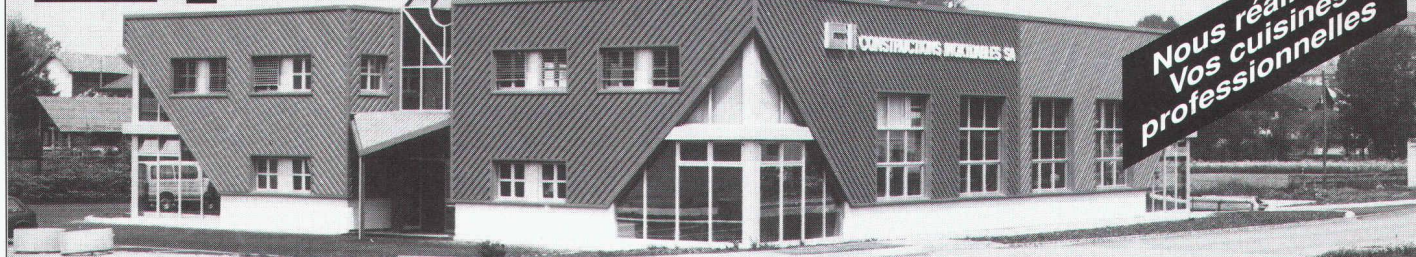
*Nous attendons de ce cadre qu'il soit:*

- ingénieur en génie civil, de préférence avec diplôme EPF;
- au bénéfice de plusieurs années d'expérience dans les domaines du génie civil, du bâtiment et de l'informatique;
- expérimenté dans la conduite du personnel, ce qui implique une excellente approche des ressources humaines;
- âgé de 35 à 45 ans et désireux de s'investir dans une administration de grande commune;
- intéressé par des secteurs tels que la police des constructions et l'aménagement du territoire.

En cas d'intérêt pour ce poste et si vous correspondez au profil, nous vous prions d'adresser votre offre de services manuscrite, accompagnée des documents usuels (curriculum vitae, copies de certificats et prétentions de salaire), jusqu'au **31 mars 1997**, au:

**Conseil communal de la Ville de Bulle**  
Hôtel de Ville, Grand-Rue 7, 1630 Bulle.

**CI CONSTRUCTIONS INOXYDABLES S.A.**

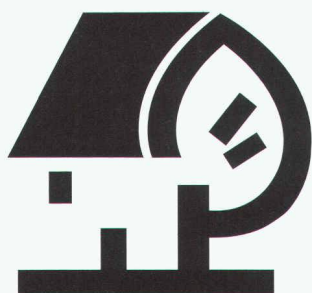


**TOUS TRAVAUX EN ACIER INOXYDABLE ET ALUMINIUM**  
**CHAUDRONNERIE, SERRURERIE, INSTALLATIONS INDUSTRIELLES & LABORATOIRES**

Pra de Plan - 1618 CHATEL-SAINT-DENIS

Tél: 021/ 948 88 11 - Fax: 021/ 948 74 26

Beaulieu - Lausanne  
1<sup>er</sup> au 9 mars 1997



**HABITAT & JARDIN 97**

**IAS Ingénieurs et architectes suisses**  
Bulletin technique de la Suisse romande

**vous offre ce bon de réduction  
de Fr. 3.-\* sur une entrée**

Heures d'ouverture: 10 h à 18 h  
Mardi 4 et jeudi 6 mars, nocturnes jusqu'à 22 h

\*A faire valoir à la caisse, à l'entrée du salon

# AUX PROFESSIONNELS DU SECTEUR DE LA VENTILATION

Interrupteur avec temporisation

HELIOS mini-ventilateurs

Xpelair ventilateurs

Ventilateurs Xpelair apparent

Ventilateurs de toiture

Système d'aération monotube

Régulateurs

Ventilateurs à haute performance

Ventilateurs Radax de gaine

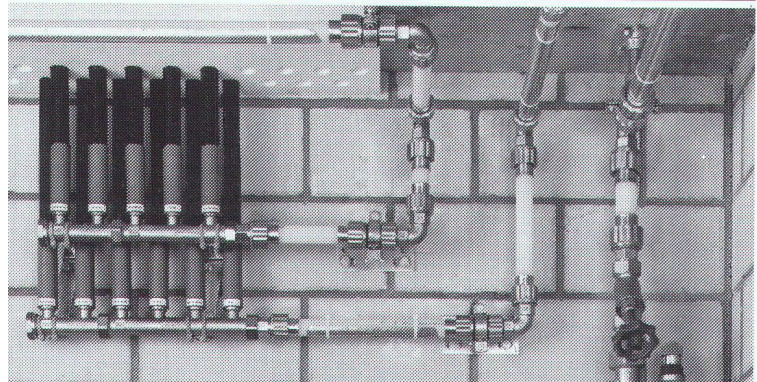
Ventilateurs pour tube

8902 Urdorf/ZH  
Steinackerstrasse 36

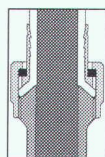
**HELIOS VENTILATOREN AG**  
Luftechnik

Telefon 01/735 36 36  
Telefax 01/735 36 37

## JRG Sanipex®



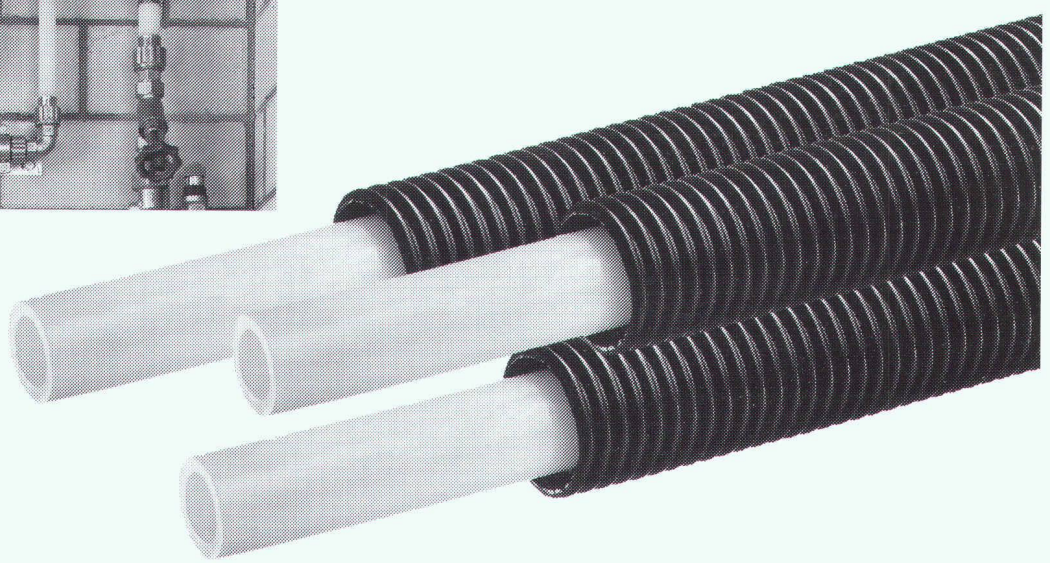
**Le système d'installation d'eau potable garantissant une technique moderne de construction**



Une technique d'assemblage brevetée, se distinguant par une section constante du tube de distribution et une pression régulière sur l'élément. Montage rapide, étanchéité longue durée.

028

Haute résistance à la corrosion  
Fonctionnement silencieux  
Convient à l'eau froide et chaude (95°)  
Interchangeable en cas de blessure  
Livrabale en 7 dimensions: 16-63 mm  
Tubes en polyéthylène réticulé (PE)  
Se prête à toute forme de construction



## JRG Gunzenhauser

Robinetterie • Sanipex® • Fonderie

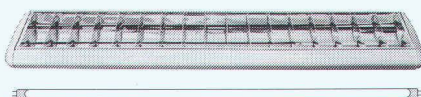
J.+R. Gunzenhauser SA  
Fonderie · Robinetterie  
Hauptstrasse 130, CH-4450 Sissach  
Téléphone 061/975 22 22, Téléfax 061/975 22 00  
Lugano • Dortmund • Neuburg/Donau • Vienne

**SYLVANIA**



## **UN DUO ECLATANT!**

Voici les deux stars de Sylvania: d'une part, les tubes fluorescents haut rendement Luxline avec les lampes fluo-compacts, et d'autre part, toute la gamme des luminaires Sylvania encastrés ou plafonniers. Quel couple... et des performances de rêve à partir d'une source unique. Si vous recherchez un éclairage reposant, une



ambiance particulière, ou que vous souhaitez réaliser des économies d'énergie ou simplement trouver un produit satisfaisant, Sylvania propose indifféremment la combinaison optimale pour votre usage privé ou professionnel. Les tubes Luxline haut rendement de Sylvania avec les luminaires Sylvania? La parfaite harmonie entre tubes et luminaires...

**Sylvania. une source d'inspiration.**