Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses

Band: 106 (1980)

Heft: 12

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: 28.11.2025

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

Procédé de précontrainte & BBRV®

10 raisons

pour lesquelles les ingénieurs et les entrepreneurs choisissent, dans plus de 50 pays, le procédé de précontrainte BBRV. Degré d'efficacité des ancrages BBRV: 100 %

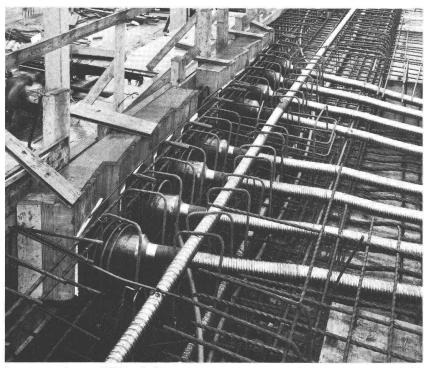
Le bouton BBRV maté à froid constitue la base du procédé de précontrainte du même nom; c'est lui qui transmet la force de traction du fil à la tête d'ancrage. De là cette force de précontrainte est conduite par l'intermédiaire d'écrous ou de cales sur la plaque d'ancrage, puis dans la construction en béton

La particularité de l'ancrage BBRV réside dans le fait que chaque fil est retenu individuellement sur la tête par son bouton, sans possibilité de déplacement.

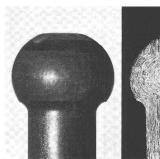
Lorsqu'on applique une charge au câble, chaque fil peut être sollicité jusqu'à sa limite de rupture. Des essais de rupture sur des câbles BBRV montrent que les cassures des fils ne se produisent pas dans la zone d'ancrage, mais toujours dans la longueur libre.

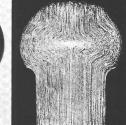
Grâce à son dispositif d'ancrage, un câble de précontrainte BBRV présente les marques de qualité particulières suivantes:

- Entre le bouton à l'extrémité du fil et la tête ne peut intervenir aucun déplacement relatif. Il n'y a donc pas lieu de tenir compte de pertes de précontrainte incontrôlées.
- La charge de rupture statique du faisceau n'est pas réduite par l'ancrage, c'est-à-dire que l'efficacité de celui-ci est de 100%.
- La force peut être introduite dans le câble avec le nombre de paliers souhaités et si nécessaire également être relâchée. Ce processus peut être répété à volonté sans affecter la qualité du câble.



Dans une tête d'ancrage BBRV, les fils \emptyset 7 sont retenus sans aucune possibilité de déplacement et peuvent être sollicités jusqu'à leur charge de rupture.





Le bouton maté à froid est la base du procédé de précontrainte BBRV. La coupe au travers d'un tel bouton montre le cheminement des fibres.

- 1 Qualité prédominante à prix concurrentiels
- 2 Propriétés supérieures du faisceau à fils parallèles
- 3 Degré d'efficacité des ancrages BBRV: 100 %
- 4 Comportement favorable à la fatigue des câbles et des ancrages
- 5 Excellente résistance à la corrosion, complétée par une protection active
- 6 Faibles pertes de précontrainte
- 7 Ancrages et accouplements adaptés à chaque usage et mode d'exécution
- 8 Pose simple
- 9 Exécution rapide et précise des travaux de mise en tension et d'injection
- 10 Echange d'expériences avec des preneurs de licence dans plus de 50 pays de tous les continents.

STAHLTON SA 58, avenue de Tivoli

1000 Lausanne 20 Tél. 021 - 25 23 23



En considération de la prospérité de nos activités en Suisse et à l'étranger, il est prévu d'agrandir notre team de direction d'un

géotechnicien

qui sache appliquer sa large expérience au contact direct avec les clients.

Fonctions:

- Coopération à la détermination de la politique d'entreprise et responsabilité commune de la réalisation des fins fixées
- Assistance active lors du développement de tous les champs d'activité de notre Institut
- Activité d'ingénieur-conseil dans tous les domaines de la géotechnique
- Direction d'une équipe existante de collaborateurs
- Direction de projet en Suisse et à l'étranger

Exigences:

- Formation technique universitaire
- Expérience professionnelle de 7 à 10 ans au minimum, surtout en qualité d'expert
- Langue maternelle allemande ou française; la connaissance de la deuxième langue est indispensable. Notions d'anglais sont souhaitables
- Disposition à travailler à l'étranger dans le cadre de missions à court terme

Nous offrons:

- Position de cadre au sein d'un team formant un bon ensemble, activité avec grande autonomie
- Très bonne rémunération et prestations sociales modernes

Les intéressés sont priés d'envoyer leurs offres à :

INSTITUT GEOTECHNIQUE SA, Gartenstrasse 13, case postale 1520, 3001 Berne, Tél. (031) 25 57 33

POMPES

Pompes submersibles pour eaux résiduaires

aussi en service mobile

- Evacuation de caves, de buanderies, d'installations de douches, de puits.
- Pompes de vidange de piscines et de petits chantiers.
- De construction éprouvée et robuste, pour des solides d'une grosseur jusqu'à 45 mm, de marche tranquille.
- Approuvé par l'ASE/SEV, grande variété d'accessoires.
- Prix avantageux.







K. Rütschi S.A., Fabrique de pompes 5200 Brugg, tél. 056/41 04 55, télex 54233

RUTSCH





Nous cherchons pour la promotion de nos articles de catalogue un

collaborateur technico-commercial

éventuellement à temps partiel.

Aptitudes demandées: Formation technique en génie civil. Personnalité bien introduite auprès des bureaux d'ingénieurs et d'architectes. Connaissances de l'allemand souhaitées.

Faire offres de service à la Direction de GISLING SA Fonderies & Ateliers de Moudon, 1510 Moudon.



■ Soba-Naissances et accessoires Typ GS

- Soba-Ventilation Type GS
 - Soba-Manchons Type GS
 - Soba-Bande de recouvrement
- Soba-Rail d'ancrage Type GS
 - Soba Dilatation Type GS (Néoprène) 1-tête, 2-têtes, continue
- Soba-Dilatation pour chéneaux Type GS
 - Soba-Clôtures de rive Type GS
 - Soba-Allège en tôle pliée Type Lock
 - Bande d'étanchéité Soba
 - Type Europa M et Type Europa G
- Naissance Optima Type GS
 - Tôles de Construction

Une marque déposée à une garantie qui équivaut de qualité et de sécurité

Les produits Soba sont en vente chez les marchands de fer et de fournitures pour la construction.

pour la construction. Demandez notre documentation détaillée. **Tél. 056/83 23 83** Schoop & Cie SA, 5401 Baden

'Mais comment puis-je avoir une sécurité électrique pour cette école enfantine?'

demande Mademoiselle Doris P. à l'électricien

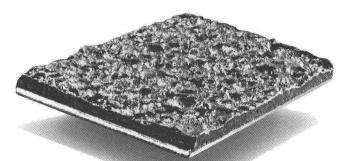
La réponse: Protection différentielle avec les appareils du spécialiste:

Protection à courant de défaut

CMC Carl Maier + Cie SA 8201 Schaffhouse

Suisse romande: Agence de Renens, 1020 Renens Tél. 021/356171

Idikel A



Ce sont des produits qui protègent invisiblement du bruit en un nombre inimaginable d'endroits.

Les Idikell A (Adérolplast R35 et Dinaphon V100/54) sont des revêtements anti-corrosifs et insonorisants à base de bitume et de dispersion applicables au pistolet ou à la spatule. Ils amortissent les vibrations de tôles utilisées dans les différents domaines de l'industrie et du bâtiment.

Exemples d'emploi des Idikell A:

habillage de machines
wagons de voyageurs et
de marchandises
structures métalliques
camions
éléments de façades
protection du dessous de voitures
locomotives

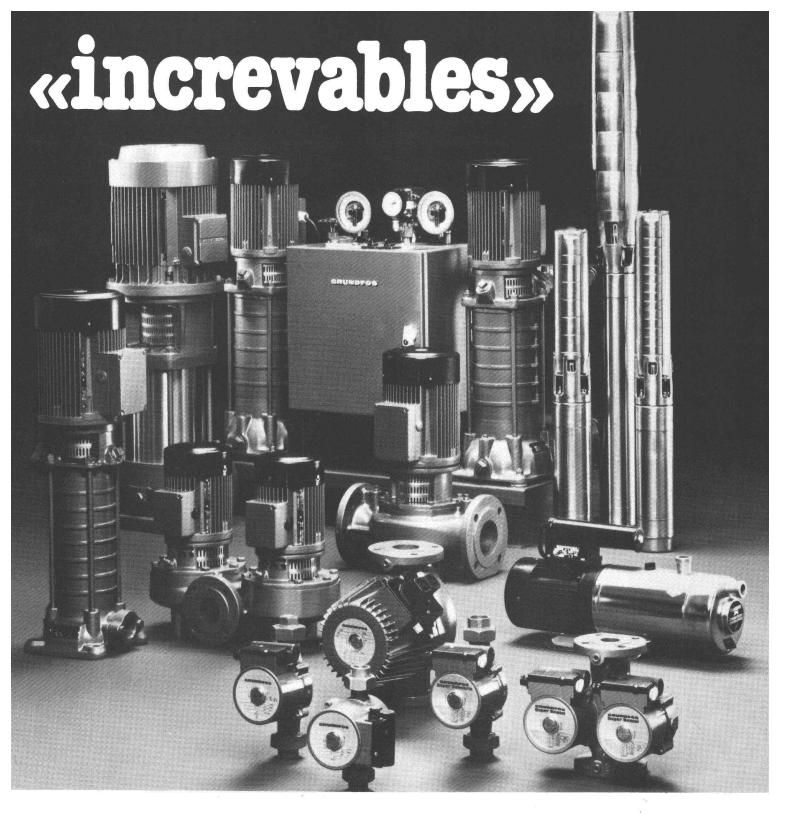
Appelez-nous si vous voulez en savoir plus sur ces étonnants produits et sur leurs possibilités d'application.



Siegfried Keller SA

Produits d'insonorisation 8306 Brüttisellen Téléphone 01/833 02 81 Télex skagb 57174





Il existe pratiquement une pompe GRUNDFOS pour chaque application et leur renommée a fait le tour du monde. Le succès de GRUND-FOS est dû principalement à sa technologie de pointe et ses méthodes de fabrication. Le «cœur» des pompes GRUNDFOS, en acier inoxydable, garantit une haute qualité et une grande résistance à la corrosion. Notre fabrication: pompes immergées et pompes de forage pour le pompage de l'eau et l'irrigation — pompes centrifuges multicellulaires — circulateurs de chauffage.

Pompes GRUNDFOS, des «increvables» à la tâche.

GRUNDFOS ... partout dans le monde

POMPES GRUNDFOS S.A.

Industriestrasse 31 CH-8305 Dietlikon/ZH Téléphone 01/833 33 77 Télex 59 928

Coupon

Envoyez-moi votre documentation détaillée sur le programme des pompes GRUNDFOS.

A découper et envoyer à **POMPES GRUNDFOS S.A.,** Industriestr. 31, 8305 Dietlikon

1	0	n	1/	F	i	r	r	ĭ	١	е	٠

Rue:

Tél.:

N°/Localité:



Votre prochaine vidange avec PERFECTOL MOTOR OIL



BRACK SA BREMBLENS Tél. (021) 71 30 59

B536

'et c'est pourquoi l'hôtel aurait presque entièrement brûlé'

explique l'hôtelier Walter N. à l'électricien

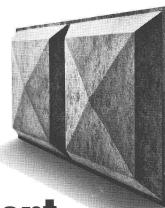
La réponse: Protection différentielle avec les appareils du spécialiste:

CMC Carl Maier + Cie SA 8201 Schaffhouse



Suisse romande: Agence de Renens, 1020 Renens Tél. 021/356171

Idikell B



Ce sont des produits qui améliorent de quelques décibels le travail de beaucoup de gens.

Les Idikell B sont des éléments absorbants simples ou doubles, à base textile, servant de revêtement pour murs et plafonds. Les types d'éléments B 201, B 202 et B 208 forment un système absorbant conçu spécialement pour les locaux bruyants.

Exemples d'emploi des Idikell B:

	stands de tir
mı	urs et plafonds de bureaux
	ateliers de tissage
	hôtels
	imprimeries
	jeux de quilles
	salles de machines
	bars
	restaurants

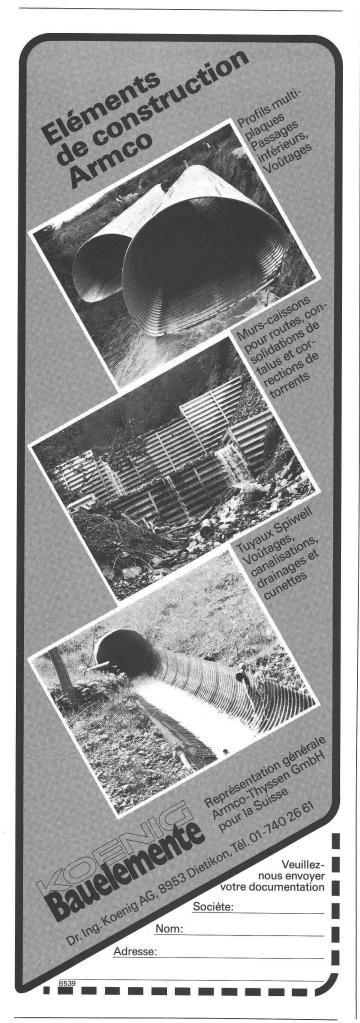
Appelez-nous si vous voulez en savoir plus sur ces étonnants produits et sur leurs possibilités d'application.



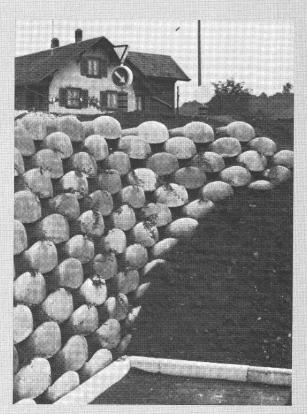
Siegfried Keller SA

Produits d'insonorisation 8306 Brüttisellen Téléphone 01/833 02 81 Télex skagb 57174





\langle Un mur sympathique!>





Eléments de pierre (Löffel)

Nouveau système de mur de soutènement

- sans mortier et tout de même solide
- facile à garnir avec des plantes
- construction rapide



CIMSA-SILIDUR SA

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

PASSAVANT

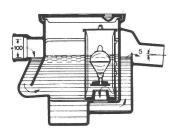
Technique de séparation

Séparateur d'huile et d'essence

Petit séparateur 0,5 - 10 l/s en fonte et en tôle d'acier Grand séparateur 25 - 400 l/s en béton coulé sur place ou en béton armé préfabriqué, avec et sans fermeture à flotteur automatique, rigole de trop-plein automatique pour l'huile, installation d'alarme, etc. selon DIN 1999

No d'homologation IPK 335 (office intercommunal d'essai d'homologation)

Autres produits de notre programme : Technique de mesure PASSFA, régulateur de l'écoulement, appareil à rincer les égouts, plaques de recouvrement et écoulements d'eaux de sol



RIGH

Petit séparateur d'essence PASSAVANT

Le séparateur d'essence CURATOR, en fonte, à fermeture automatique. DIN 1999

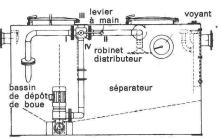
Nous vous souhaitons la bienvenue à l'exposition PRO AQUA 80 halle 24, stand 521

Werner Maag SA Zeltweg 44 8032 Zurich

Téléphone (01) 251 75 80/81 Télex 58675

Séparateur de graisse

en fonte, en tôle d'acier ou GFK (matière synthétique renforcée avec de la fibre de verre) Séparateur de graisse et de fécule de pomme de terre PASSAVANT, entièrement automatique selon DIN 4040/41/43



Installation de séparation de graisse LIPURAT-Standard

Installation sans émission d'odeurs, en tôle d'acier avec dispositif de vidange et de rinçage automatique

ľ		7
	Adresse:	
	IAS 30	

le spécialiste

se doit de tenir compte des désirs spéciaux. Notre savoir-faire, notre expérience et nos possibilités techniques ont fait de nous des spécialistes de la construction métallique

Constructions métalliques Epuration des eaux Génie chimique et chaudronnerie Electromécanique ALPHA SA CH-2560 Nidau 032 5154 54 Télex 34 692





L'Association de fabricants de tuyaux de la Suisse Romande est un groupement d'entreprises indépendantes, une association de professionnels alliant l'esprit de collaboration à l'initiative personnelle. Ils unissent leurs efforts pour une amélioration constante de la technologie de la fabrication des produits en béton.

Pour tous renseignements: Bureau AFTSR, av. de Rumine 48 - 1005 Lausanne Tél. 021/23 42 78

Connaissez-vous déjà le panneau

Demandez de plus amples

renseignements à

Duripanel

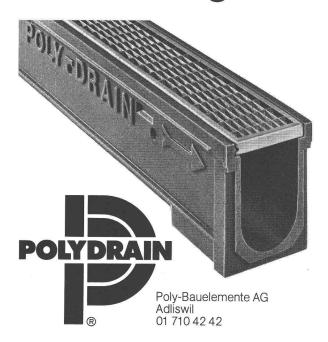
à base de bois et de ciment?

Résistant au feu et aux intempéries

Durisol Villmergen SA — 2, chemin de la Joliette — 1006 Lausanne — Tél. (021) 27 74 24/25

B78

Le caniveau suisse en Pewetong.



Demandez à votre marchand de matériaux de construction POLYDRAIN, le caniveau suisse au nouveau concept.



Polygravia

Photogravure et Offset G. Edelmann

Ø 368980Borde 28 bis1018 Lausanne

85



Pour une meilleure qualité de l'eau, source indispensable de la vie...

Face aux besoins

Les solutions exclusives CLENSOL

Le traitement des eaux de piscines

 technique SURFLO de circulation par canal de fond, utilisée entre autres dans la piscine olympique de MONTRÉAL

 installations complètes de filtration et stérilisation

 doseur HOTTINGER pour la chloration, à grande précision et fiabilité exceptionnelle

installations complètes de pompage, filtration et stérilisation

Le traitement des eaux potables

Etudes et réalisations complètes d'installations de traitement d'eau



CLENSOL

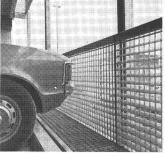
TRAITEMENT DES EAUX SA

Ingénieurs-chimistes conseils EPF - SIA

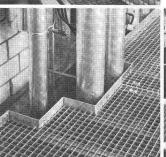
1095 Lutry

(021) 39 11 71/73

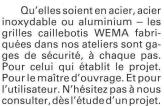
B156



Nos grilles caillebotis vous vaudront la sécurité.









Je tiens à «jouer» la sécurité!

 Je voudrais recevoir votre documentation complète.

Veuillez me téléphoner.





Constructions métalliques · Eléments de construction 22, route de la Maladière · 1022 Chavannes-Lausanne Tél. 021/35 07 12

Siège à: 8304 Wallisellen



éditions procédés typo-offset-ibm reliures à anneaux

wiro-multo Imprimerie La Concorde

Mines de porte-mines 0,5

1066 Epalinges ch. des Croisettes 6 tél. (021) 33 31 41

plus stables à la pression petit étui de 12 mines Fr. 2.90 et plus résistantes au bris que toute autre mine esentant général c'est prouvé! Les mines PILOT NEO-X sont les plus solides.

Plus élastiques,

NOUVEAU

interim

06I/436650 Bâle

02I/204077 Lausanne

032/939008 Moutier

La protection de nos eaux nous tient tous à coeur l'épuration des eaux est notre force

Les spécialistes MWB expérimentés projettent et construisent:

stations d'épuration biologiques pour maisons familiales de 6 à 8 habitants

stations d'épuration biologiques compactes (23 types avec des capacités échelonnées jusqu'à 320 m³/j)

accessoires normalisés comme stations de pompage, dégraisseur, dégrilleur, silo à boue, chloration, filtres à sable

Nos installations sont montées en peu de temps. Performances d'épuration particulièrement élevées concernant la DBO, la nitrification et les matières en suspension. Pas de boues fraîches à évacuer, entretien minime. Propre réseau de service entretenant actuellement plus de 400 stations. Coûts totaux très avantageux.

Metallwerk SA, Buchs/SG

CH-9470 Buchs/SG, Téléphone 085/60161

Wancor SA, 8105 Regensdorf

MWB - car le rapport prix performances est correct.



H. A. AUCHLIN J.M. LOETSCHER successeur

PHOTOGRAVURE PRINCE DE L'AUSANNE

PHOTOLITHO

DUPUISせて

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

ETUDES PROJETS FABRICATION REPARATIONS ENTRETIENS ENSEIGNES LUMINEUSES ET NON LUMINEUSES - ORIENTATION SIMPLE ET COMPLEXE - IDENTIFICATION SIGNALISATION - STRUCTURES ET APPLICATIONS IMPORTANTES DE PLEXIGLAS ET AUTRES PLASTIQUES

B155

Photocomposition - Sérigraphie - Peinture en lettres - Tôlerie fine - Peinture industrielle

021 91 23 23

1033 CHESEAUX-SUR-LAUSANNE Télex 26324 WNSA



22





Le chauffage électrique ACCUTHERM profite du bas tarif avantageux, ce qui équivaut à des puissances installées réduites et à des taxes de raccordement modiques.



Accum SA Praz Derrey 1844 Rennaz/Villeneuve Téléphone 021 60 22 12

accutherm

De plus, ACCUTHERM économise encore du courant. Ce système allie vraiment les caractéristiques positives des chauffages mixtes et des accumulateurs dynamiques.

ACCUTHERM – dès aujourd'hui la solution de qualité suisse pour résoudre les problèmes de chauffage de demain.



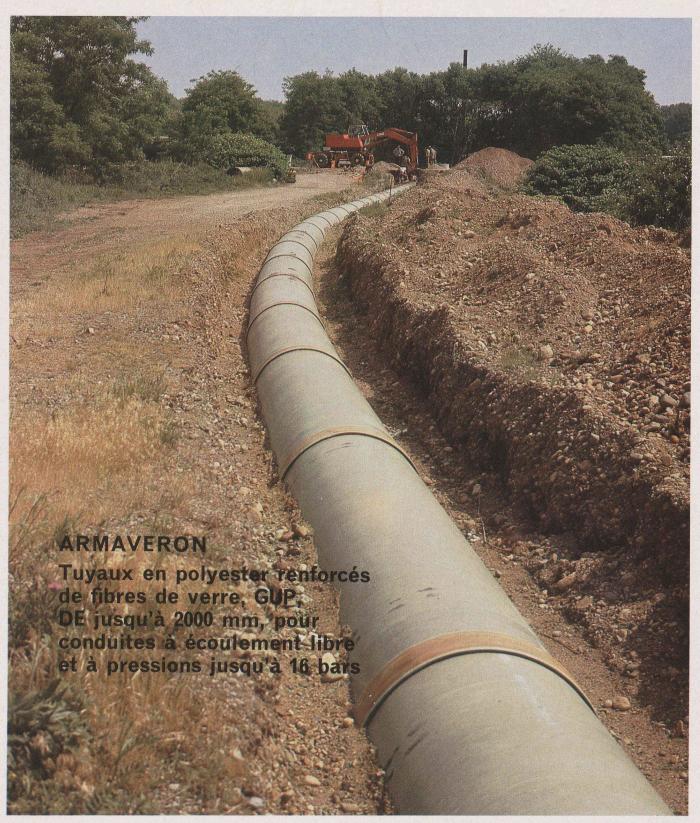
021 60 22 12

Téléphonez-nous ou envoyez-nous cette annonce pour recevoir une documentation détaillée sur le nouveau système de chauffage électrique.

ac 6 # 80



ARMAVER SA Klärstrasse 254 CH-4617 Gunzgen SO Téléphone (062) 46 38 66 Télex 680 201



PRO AQUA-PRO VITA 80

Hall 24 Stand 231