Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses

Band: 106 (1980)

Heft: 20

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: 29.11.2025

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.

ème _{raison}

Echange d'expériences avec des preneurs de licence dans plus de 50 pays de tous les continents

Que peut attendre de plus d'un système de précontrainte, l'ingénieur ou l'entrepreneur, que la supériorité technique? Il attache de l'importance à ce que la contribution de celui qui fabrique les câbles aille au-delà d'une simple fourniture sur le chantier dans les délais. Il a besoin d'un partenaire ingénieur expérimenté et capable de l'aider dans la résolution de ses problèmes. Et il attend que les performances d'un système de précontrainte suivent pas à pas les développements des techniques de construction et du dimensionnement. Le système en lui-même n'est pas déterminant; ce qui fait la différence, c'est ce qu'il y a derrière.

Derrière BBRV se trouve le know-how technique accumulé au cours de plus de 30 années par STAHLTON SA. Pour chaque problème, qu'il s'agisse de théorie ou de pratique de la précontrainte, on trouve chez STAHLTON les ingénieurs et les spécialistes prêts à lui trouver une solution: convaincante dans son principe, soignée dans les détails et pratique du point de vue de

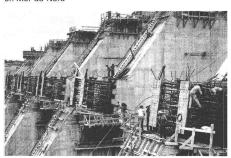
Et derrière STAHLTON SA se trouvent plus de 60 preneurs de licence pour le procédé BBRV dans toutes les parties du monde. Chacun apporte et reçoit en même temps au fil des problèmes de constructions, extraordinaires ou quotidiens, Câbles BBRV pour l'ancrage des vannes du barrage de Jaguara au Brésil principe déjà convaincant par lui-même et depuis les débuts, il a été possible, par un travail intensif en commun de spécialistes du monde entier, de perfectionner le système et de le porter à ce qu'il est aujourd'hui: le procédé de précontrainte BBRV reconnu partout dans le monde. La résolution des problèmes auxquels nous travaillons aujourd'hui assure l'avenir de notre procédé. Ainsi, dans le futur, les ingénieurs et les entrepreneurs lui feront encore et toujours confiance.

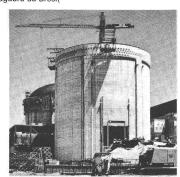


Câbles de haubans BBRV-HiAm pour le pont sur le Rio Paraná, Argentine.



Câbles BBRV pour la plate-forme de forage Cormorant A





Câbles de fort tonnage pour l'enceinte de confinement du réacteur Zion aux USA



Câbles de haubans BBRV-DINA pour le centre Point Tower à Sydney, Australie

- 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 Tél. 021 - 25 23 23

1000 Lausanne 20



DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Extraits d'articles de revues suisses et étrangères reçues par « Ingénieurs et architectes suisses » et déposées à la Bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne, Dorigny, tél. 021/47 11 11, où elles peuvent être consultées. Adr. post. Case postale, 1015 Lausanne.

N. B. — L'indice figurant en tête et à droite de chaque extrait est celui de la « Classification décimale universelle ».

Sciences pures

IAS 7083 536.7

Stabilité et précision des schémas aux différences finies. Application à la résolution de l'équation de chaleur avec conditions aux limites asymétriques. R. FAUCONNIER.

Annales de l'Inst. techn. du bât. et des travaux publics, nº 381, mars 1980, série nº 233, p. 105-126, 14 fig., 4 tabl.

L'étude a pour but de comparer la précision et la stabilité des méthodes aux différences finies appliquées au calcul du transfert de chaleur. Le cas étudié est une paroi homogène soumise à des conditions asymétriques de première et troisième espèce. Dans le cas de propriétés constantes, la précision est étudiée quantitativement en comparant les résultats numériques aux résultats analytiques.

Les critères de stabilité sont donnés par l'application de la méthode de Von Neumann. Une extension est faite pour le cas de l'équation de la chaleur non linéaire avec conditions de première espèce.

Mécanique appliquée

IAS 7084

L'angle optimal d'appui d'alternateurs hydrauliques à axe vertical avec bras ou ressorts à lames obliques.

Revue Brown Boveri, tome 67, nº 2/1980, p. 108-116, 10 fig.

On munit les alternateurs hydrauliques à axe vertical d'une suspension radiale élastique afin de réduire les contraintes thermiques et de protéger stator et fondations. Comme éléments élastiques, on utilise des ressorts à boudin et des ressorts Belleville ou à plaque. Ils n'agissent toutefois que dans la direction radiale. Si l'on veut réduire au minimum les forces de courts-circuits sur les fondations, il faut prévoir des ressorts supplémentaires agissant dans la direction tangentielle. Les nouveaux ressorts obliques brevetés de Brown Boveri permettent d'obtenir simultanément les deux effets. L'angle optimal de montage α est déterminé à l'aide de trois cas de contrainte (dilatation thermique, couple et force radiale).

IAS 7085 621.2

Installations d'excitation modernes pour alternateurs hydrauliques.
F. Peneder, H. Herzog.

Revue Brown Boveri, tome 67, no 2/1980, p. 141-151, 15 fig.

Brown Boveri a développé des installations d'excitation statiques modernes pour les alternateurs hydrauliques. Elles sont conçues pour permettre l'emploi de l'alternateur dans les réseaux interconnectés, assurant les caractéristiques de régulation exigées de l'alternateur et de l'excitation. Leurs caractéristiques de réglage sont optimisées pour la tension d'alternateur, le courant de la zone polaire, le décalage interne et le glissement; elles représentent actuellement la meilleure solution en ce qui concerne la vitesse d'accroissement et de diminution du flux dans l'alternateur.

Electrotechnique

IAS 7086 621.395.2

Prescriptions et explications pour l'établissement des installations intérieures raccordées au réseau public des télécommunications (B 191, éd. 1979).

P. GÜNTER.

Bull. techn. PTT, 58e année, nº 4/1980, p. 126-140, 24 fig., 1 tabl.

Toutes les installations intérieures qui doivent être raccordées au réseau public des télécommunications sont soumises aux prescriptions B 191 de l'Entreprise des PTT suisses. L'édition 1979, qui succède à celle de 1964, a été complètement remaniée et adaptée aux directives des PTT. Elle tient compte des plus récentes connaissances dans le domaine de la technique des installations et dans celui des matériaux. Cet article, qui épargnera à l'utilisateur la lecture détaillée des nouvelles prescriptions B 191, attire néanmoins son attention sur les importantes modifications de la nouvelle version par rapport à celle de 1964.

Electrotechnique

IAS 7087 621.32 Forscher und Erfinder des 19. Jahrhunderts als Wegbereiter der

Lichttechnik und der Elektrizitätsversorgung. H. WÜGER. Bull. ASE/UCS, 71° année, n° 6, 22 mars 1980, p. 279-284, 21 fig.

L'auteur présente l'évolution de l'éclairage électrique jusqu'à la lampe à incandescence. L'énergie électrique devant être transportée à des distances croissantes, on passa des simples groupes électrogènes produisant du courant continu pour l'éclairage, au courant alternatif et au courant triphasé, puis aux centrales électriques locales qui, par la suite, produisirent également de l'électricité comme force motrice. La jonction et le raccordement des lignes conduisit finalement au réseau d'interconnexion qui recouvre aujourd'hui tout le continent.

Génie

IAS 7088 628.5

Nitrification et dénitrification des eaux résiduaires urbaines avec zone d'anoxie. M. PICARD.

Techn. et sciences municipales, nº 3/1980, p. 131-134, 3 fig., 1 tabl.

Les résultats de l'étude sur pilote semi-industriel sont présentés. L'unité pilote comporte une zone anoxique de 3,6 m³ et une zone aérée de 8,4 m³. Il est démontré que les cinétiques de dénitrification sont fonction de la quantité de carbone organique soluble disponible. L'ajout de sucre dans la zone anoxique améliore considérablement le rendement de la dénitrification.

L'effluent traité contient toujours moins de 0,5 mg/l de N-NH₃, les concentrations en N-NO₃ dans l'eau traitée variant de 5 à 15 mg/l: ceci est dû à de l'azote organique réfractaire à l'épuration dont la source reste à déterminer.

IAS 7089 624.016

Projet de code modèle pour constructions mixtes.
Commission AIPC-CEB-CECM-FIP « Construction mixtes acier-

Construction métallique, 17e année, nº 1/1980,

p. 3-99, 53 fig., 8 tabl.

Résultat des travaux d'une commission internationale, ce code modèle qui concerne la conception et le calcul des structures en construction mixte a été élaboré pour servir de base commune ou de référence pour les codes ou les règlements nationaux et internationaux.

Les aspects fondamentaux de la conception des constructions mixtes ont été examinés en accord avec les résultats récents de recherche et de la réalisation pratique et en conformité avec les recommandations des organismes internationaux membres pour les structures en acier et pour celles en béton armé ou précontraint.

IAS 7090 628.1

La défluoruration des eaux potables.

J. C. Dernaucourt.
Techn. et sciences municipales, nº 3/1980, p. 135-139, 5 fig., 1 tabl.

Certaines eaux souterraines ou superficielles renferment des teneurs en fluor supérieures aux normes en vigueur. Dans les cas où une clarification n'est pas nécessaire, la meilleure technique de défluoruration consiste en une percolation sur un lit d'alumine activée.

Ce matériau peut être régénéré par une solution de sulfate d'alumine ou d'acide sulfurique. En utilisant ce dernier réactif, d'excellents résultats ont été obtenus en laboratoire et sur installation pilote pour défluorurer une eau de ville enrichie artificiellement par NaF. L'étude rapportée définit les principaux paramètres de mise en œuvre et montre qu'il est possible de réaliser une installation de défluoruration avec un coût d'exploitation acceptable.

Construction, Architecture

IAS 7091 725.8

Les arènes de Palencia (Espagne)
Informes de la construcción, 32e année, nº 314, octobre 1979,
p. 31-38, 15 fig.

La collaboration et la coordination parfaite des trois cents personnes qui, d'une manière ou d'une autre, sont intervenues dans chacune des phases de construction des arènes de Palencia, ont permis de les exécuter dans un temps record de 100 jours seulement.

Ces arènes, présentant 10 000 places environ, disposent de tous les services nécessaires pour répondre de manière satisfaisante aux exigences en matière de spectacles tauromachiques.





scurcissement.

architecturale esthétique des toits ou façades. Vers l'intérieur comme à l'extérieur. Que ce soit en version à paroi triple, double ou simple, avec évacuateur de fumée ou de chaleur, avec dis-

positif d'aération incorporé ou à

lamelles anti-solaires et d'ob-

une activité Unikeller

M

Siegfried Keller SA

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

Siège à: 8304 Wallisellen

Connaissez-vous déjà le panneau

Duripanel

à base de bois et de ciment?

Demandez de plus amples renseignements à

Résistant au feu et aux intempéries

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

B78

Nouveau

Probablement vous n'en aurez jamais besoin — mais il est utile de savoir qu'il existe, le

Service pour compresseurs 24 heures sur 24 032/53 43 61

Un coup de fil suffit. Dans les 24 heures au plus tard — **dimanches et jours fériés compris** — l'une de nos voitures de service se présentera chez vous.

Ce service unique dans le secteur des équipements pour air comprimé réduit à un minimum absolu les répercussions des très rares pannes en exploitation. Veuillez toutefois tenir compte du fait qu'endehors des heures normales de travail, nous devons facturer un supplément lié au «Service de piquet».

Attention: si l'on ne répond pas tout de suite à votre appel, cela signifie que la ligne de Service est occupé. Dans ce cas, veuillez rappeler dans une demie heure s.v.p.

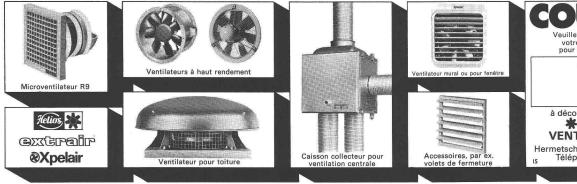


Atlas Copco (Schweiz) AG Büetigenstrasse 80 2557 Studen Tel. 032/53 43 61

AUX PROFESSIONNELS DU SECTEUR

DE LA VENTILATION HELIOS a toujours la meilleure solution lorsqu'il s'agit de problèmes d'aération.

Lorsqu'il s'agit d'une ventilation éfficace pour les WC, la salle de bain, la cuisine, ou d'air frais pour les locaux industriels ou les ateliers artisanaux, l'appareil qui convient ainsi que tous les accessoires sont livrés par HELIOS.





HELIOS
VENTILATEURS SA

Hermetschloostr. 77, 8048 Zurich IS Téléphone 01/62 85 10

B61



Le gaz naturel, une énergie propre

une énergie propre pour un avenir meilleur

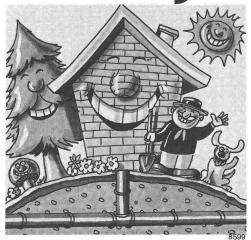
Par un choix judicieux de l'énergie, vous pouvez contribuer efficacement à la protection de l'environnement.

Le gaz, qui brûle sans dégagement de suie, de cendres ou d'imbrûlés, est une énergie propre. Desa production jusqu'à sa consommation, il protège l'environnement: transport par voie souterraine, ne mettant pas les moyens de surface à

contribution, livraison à domicile, utilisation du gaz en l'état.

La flamme du gaz peut être réglée rapidement et exactement. Avec la dépense minimum d'énergie, on obtient en tout temps la quantité de chaleur désirée. Ces avantages contribuent aussi à la protection de l'environnement.

Les spécialistes des entreprises gazières connaissent les meilleures solutions à vos problèmes de chauffage et sont à votre disposition pour vous renseigner.



Chauffage au **gaz**Chaleur sur mesure

SIEMENS

Nouvelles conceptions de l'éclairage intérieur



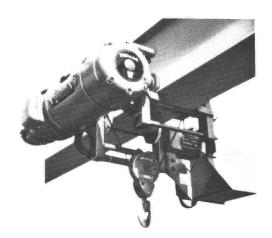
La prise de conscience et l'effort toujours croissant pour une utilisation rationnelle des sources énergétiques demandent aujourd'hui plus que jamais une technique combinée, éclairage, climatisation et système de plafonds. L'optimalisation du système ne peut se faire que si l'on coordonne la planification et l'exécution.

Pour résoudre ces problèmes, notre système de <u>luminaires climatisés</u> <u>SILUZET</u> est à votre disposition. Les recherches pour les systèmes de plafonds, l'éclairage, la circulation d'air ainsi que le bilan énergétique sont faits par notre <u>laboratoire de</u> <u>technique d'éclairage combinée.</u> Il est possible d'optimaliser, en collaboration avec tous les partenaires concernés, le système planifié à l'échelle 1:1. Image: Installation d'éclairage combinée, testée dans notre laboratoire. Crédit Suisse Uetlihof, Zürich. Surface des bureaux: environ 30 000 m². 9000 luminaires climatisés avec grilles-réflecteurs miroités.

ue si l'on ion et l'exé-	J'aimeris en savoir plus sur la technique d'éclairage combinée. Veuillez me faire parvenir la documentation nécessaire.
olèmes, notre <i>climatisés</i>	Raison sociale:
position. s systèmes de	Nom:
circulation	Rue:
	NP/localité:

Les luminaires de Siemens offrent plus que de la lumière

Siemens-Albis S.A. Technique d'installation Rue du Bugnon 42, 1020 Renens 021/34 96 31



Mal choisi.

Palans électriques trop chers, parce que surdimensionnés.

Fehr choisit bien.

Fehr c'est: Le programme des palans électriques de Demag;

Mieux: le système de construction Demag.

Vous aurez ainsi le palan électrique le plus approprié. Correspondant à son utilisation. D'après FEM Capacité jusqu'à 63 T.

fehr

Votre partenaire Demag

Hans Fehr SA CH-8305 Dietlikon Tél. 01/833 26 60 Telex 52 344

Agent pour la Suisse romande: W. Burri SA Constructions électro-mécaniques CH-1000 Lausanne 16 Tél. 021/24 45 33

B183

HP-41C. Un calculateur, un système, une nouvelle étape vers la perfection.

Sa puissance, sa souplesse d'utilisation résultent de l'association des plus récents apports technologiques et de l'ingénierie humaine réputée de Hewlett-Packard.

Le calculateur

Puissant, le HP-41C possède 63 registres de stockage ce qui correspond à environ 400 lignes de programme. Il possède un affichage alpha-numérique qui permet la présentation de messages conversationnels, avec des labels instantanément compréhensibles, et des indicateurs d'état visualisés clairement sur l'écran à cristaux liquides.

Le système

Des modules «mémoire» pratiques permettent d'augmenter jusqu'à 5 fois sa capacité mémoire initiale.

Le lecteur de cartes HP-41C est une option utile pour mémoriser programmes et données sur cartes magnétiques.

L'imprimante silencieuse possède des caractères numériques et alphabétiques – majuscules et minuscules – en deux largeurs – et des caractères spéciaux. Elle permet des tracés de haute résolution.

Le HP-41C, plus qu'une liste de fonctions et d'options à vous couper le souffle, est véritablement la nouvelle référence pour les calculateurs personnels. En vente chez nos distributeurs.



B605		
l	Veuillez m'envoyer une documentation détaillée sur le HP-2	11C.
	Nom	M 20 a
	Adresse	
	NP/lieu	!
l	Hewlett-Packard (Schweiz) AG, 19, chemin Château-Bloc, 1219 Le Lignon-Genève	

Geilinger – votre partenaire pour les encadrements métalliques

Nos encadrements métalliques sont des produits standardisés de haute qualité.

Nos détails-types vous facilitent la mise au point des détails d'exécution.

La conception des ferrements, des joints et des profilés vous garantit un assemblage impeccable avec la feuillure de la porte. La collaboration avec nos conseillers techniques, l'exécution précise de votre commande conformément aux spécifications, des délais sur lesquels vous pouvez compter et les transports journaliers quittant l'usine: voici les principaux services que nous pouvons vous rendre.

Consultez-nous, nous sommes à votre disposition.

GEILINGER

Entreprise d'ingéniérie et de constructions métalliques Geilinger SA 1462 Yvonand, Ch. des Cerisiers Tél. 024 31 17 31, Télex 25981 Basel, Bern, Bülach, Elgg, Menziken, St. Gallen, Winterthur, Yvonand, Zürich

La Chaire d'architecture et construction (2^e et 3^e années) de l'EPFL cherche pour entrée immédiate ou à convenir

1 assistant(e) à temps complet ou 2 assistants(es) à mi-temps (pour une année)

> diplômés(ées) EPF ou ETS avec expérience dans la pratique des problèmes et des rapports entre l'architecture et la construction.

> Offres manuscrites avec curriculum vitae, photo et références à: Prof. Alain-G. Tschumi, architecte dipl. EPFZ/FAS/SIA, 13, rue du Bourg, 2500 Bienne.

Bureau d'ingénieurs tessinois connu cherche pour compléter son groupe de collaborateurs un

jeune ingénieur en génie civil EPF

ayant 2 à 5 ans de pratique en premier lieu comme staticien et constructeur. Intérêt pour le calcul électronique souhaité.

Ambiance de travail agréable avec bonnes prestations sociales. Entrée immédiate possible.

Les candidats intéressés sont priés de prendre contact avec la SA Bureau d'ingénieurs Maggia à Locarno, tél. (093) 31 77 81.

ENTREPRISE GÉNÉRALE DU BÂTIMENT recherche un

PLANIFICATEUR

chargé de l'établissement et de la gestion des plannings d'ensemble de réalisations couvrant les activités de maîtres d'ouvrage, d'études de projet et d'exécution des travaux.

Le candidat aura une formation d'architecte (éventuellement d'ingénieur) ETS ou équivalente, et justifiera d'une expérience d'au moins 5 ans dans la construction, répartie en bureau d'étude et direction de chantier sur de grands ensembles immobiliers à fonctions multiples. Il montrera une aptitude à travailler de façon indépendante sur des réseaux réticulaires traités sur ordinateur.

Lieu de travail: GENÈVE.

Les offres, accompagnées d'un curriculum vitae, sont à envoyer sous chiffre PF 902004 à Publicitas, 1002 Lausanne.

Entreprise de travaux publics spécialisés cherche à engager

INGÉNIEUR CIVIL EPF ou ETS

pour activité en Suisse romande et alémanique.

Préférence sera donnée à candidat avec expérience d'entreprise et bilingue.

Les offres avec curriculum vitae sont à envoyer à

SIF-GROUTBOR SA 14, av. du Tir Fédéral 1020 RENENS



Ingénieur civil diplômé

expérience en béton armé et charpente métallique

cherche situation en Suisse ou à l'étranger.

Faire offre écrite sous chiffre P.36-302464 à Publicitas, 1951 SION



L'alternative

Le lé d'étanchéité en PVC de haute qualité

Société anonyme pour la vente de matériaux isolants et d'étanchéité

Froburgstrasse 15 4600 Olten Telefon 062 21 06 41





ARMCO-Stahlfertigteile. Ein Begriff im Tiefbau.

Als Generalvertreter den ARMCO THYSSEN GMBH projektieren, liefern und montieren wir seit fast 30 Jahren ARMCO-Konstruktionen für Unterführungen, Durchlässe, Stützwände und Leitplanken. Unser Kundenkreis setzt sich aus Planern, Bauämtern, Gemeinde- und Forstverwaltungen sowie Tiefbauunternehmen zusammen.

Für das Gebiet WESTSCHWEIZ bis Bern suchen wir einen

TECHNISCHEN BERATER (Deutsch/Französisch)

mit umfassenden Kenntnissen des allgemeinen Tiefbaus und kaufmännischem Flair.

Diese äusserst selbständige und verantwortungsvolle Aufgabe bedingt angenehme Charaktereigenschaften, Kontaktfreudigkeit und Willen zum persönlichen Engagement.

Interessiert Sie dieses Spezialgebiet des Tiefbaus in einem modernen Unternehmen, und befindet sich Ihr Wohnort im Raume Freiburg, dann sind Sie der geeignete Mann. Unsere Personalabteilung erwartet gerne Ihre Kurzofferte oder Ihren Anruf.

KOENIG

Dr. Ing. Koenig AG Lagerstrasse 10, 8953 Dietikon, Telefon 01/740 26 61





Escalier mobile Un maximum d'avantages Un minimum d'espace

Mod. 1

75/150

Mod. 3

70/130 (év. 65/120)

Feldmann + Co SA

3250 Lyss

Constructions en bois

Tél. (032) 84 11 84

B154



Polygravia

Photogravure et Offset G. Edelmann

© 368980 Borde 28 bis 1018 Lausanne



La sé

La sécurité dans la fixation de charge

[EBIG®

tampon de sécurité

Brevet suisse et étranger

... maximum de sécurité pour les personnes et les installations. Des bases de calcul claires pour les praticiens et ingénieurs sur les charges admises. Téléphonez-nous, car de nos jours, la sécurité peut se calculer!

Egli, Fischer Zurich

Egli, Fischer & Cie SA, Dépt technique de fixations Gotthardstrasse 6, 8022 Zurich, téléphone 01/202 02 93

Bureau de vente Genève 18, rue Caroubiers, 1227 Carouge, téléphone 022/421255

> La cheminée en fonte c'est l'intérieur qui compte

Le foyer Von Roll pour cheminées peut aussi bien être utilisé pour des constructions neuves que pour des transformations, peu importe le style, le matériau ou l'emplacement prévu à cet effet.
Le foyer en fonte augmente sensiblement l'effet calorifique puisqu'il dispose d'un appel d'air frais intégré et réglable.

Le foyer de cheminée Von Roll constitue une solution moderne, fiable et économique – sans avoir à renoncer à un intérieur aménagé avec goût!

Veuillez m'envoyer gratuitement et sans obligations la documentation concernant les foyers de cheminées Von Roll.

Nom:

Rue:

No postal/Lieu:

à envoyer à: Von Roll SA. département cheminées, 2763 Choindez / Tél.: 066/35 56 61

B514

350

Le titulaire actuel prenant sa retraite, la place de

Directeur de l'office fédéral de la topographie,

à Wabern, est à repourvoir le 1er juillet 1981.

L'Office fédéral de la topographie est responsable de l'établissement et de la mise à jour de la triangulation fédérale, du nivellement fédéral et des bases géodésiques. Il exécute les travaux photogrammétriques, topographiques et de reproduction servant à l'élaboration, à la mise à jour et à la publication des cartes nationales et livre les cartes de l'armée.

Pour diriger cet office dans les domaines techniques et économiques de l'organisation et du personnel, nous cherchons une personnalité expérimentée et résolue, capable de s'imposer et de coordonner les divers secteurs dont elle a la responsabilité.

Le titulaire devra en outre remplir les conditions suivantes:

- études complètes d'ingénieur EPF, dans le domaine de la mensuration;
- connaissances approfondies et expérience professionnelle de la mensuration nationale et de la production de cartes topographiques et thématiques;
- connaissances des besoins cartographiques de l'armée;
- langues: le français et l'allemand; connaissances d'italien et d'anglais souhaitées.

Votre candidature, accompagnée des documents usuels, doit être adressée au Directeur de l'administration militaire fédérale, Palais fédéral-Est, 3003 Berne.

ASPEE

L'Association Suisse des Professionnels de l'Epuration des Eaux cherche un

directeur technique

Nous offrons: une place intéressante et de longue durée pour un nouveau poste à créer et à organiser, où les tâches principales seront la promotion de la formation continue, la normalisation et l'information dans le domaine de l'Epuration et la Protection des Eaux.

Nous demandons: un ingénieur de bonne formation théorique et pratique ayant le sens de l'organisation et de l'administration, aimant les contacts et connaissant les langues.

Faire offres avec curriculum vitae, références et prétention de salaire au Président de l'ASPEE, M.-C. von der Weid, Pré de l'Etang 16, 1752 Villars-sur-Glâne.

Ingénieur civil dipl. EPF, avec plusieurs années d'expérience, cherche emploi dans bureau d'études ou d'engineering de Suisse romande, d'importance moyenne à grande. Possibilité de travail à l'étranger souhaitée.

Faire offres sous chiffre IAS 285 à IVA SA, Beaulieu 19, 1004 Lausanne.



MOTOR COLUMBUS

Wir planen und beraten - weltweit

In unserer Abteilung "Untertag- und Wasserbau" suchen wir für die Projektierung und/oder Bauleitung einen

BAUINGENIEUR FÜR UNTERTAGBAU

zur Verstärkung des vorhandenen Teams.

Das Arbeitsgebiet ist sehr vielseitig und umfasst alle Arten von Untertagbauten mit Schwerpunkt bei Verkehrs- und Wasserkraftanlagen im Ausland. Wir möchten Ihnen die selbständige Bearbeitung von Projekten - Feasibility-Studien bis Detailprojekte – übertragen, was auch die Ausführung von felsmechanischen Berechnungen oder die Bearbeitung von technischen Spezifikationen einschliesst. Bei vorwiegend praktischer Erfahrung steht der Einsatz als Bauleiter im Vordergrund.

Für diese Stelle kommt ein dipl. Bauingenieur oder Bauingenieur HTL mit entsprechenden Erfahrungen und Interessen in Frage. Gute Kenntnisse von Fremdsprachen sind erwünscht.

Die vielseitigen und anspruchsvollen Aufgaben bieten Ihnen Gelegenheit, Ihre Fachkenntnisse selbständig auf breiter Basis anzuwenden und zu vertiefen.

Wir bieten Ihnen zeitgerechte Arbeitsbedingungen und entsprechende Sozialleistungen.

Interessenten bitten wir um Zustellung der Bewerbungsunterlagen unter Kennziffer U-0131 an unser Personalbüro.

MOTOR-COLUMBUS Ingenieurunternehmung AG, Parkstrasse 27, 5401 Baden. Telefon 056/201121.

MOTOR COLUMBUS

éditions procédés typo-offset-ibm reliures à anneaux

wiro-multo Imprimerie Concorde

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

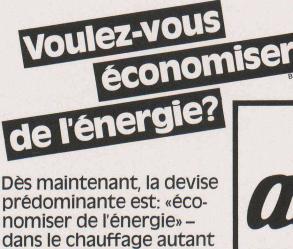


Constructions métalliques ferronnerie tôlerie serrurerie industrielle

2, av. Recordon - Lausanne - Tél. 021/247188

B585





prédominante est: «économiser de l'énergie» dans le chauffage autant qu'ailleurs! C'est pourquoi les chauffages électriques ACCUTHERM profitent du bas tarif avantageux.

Accum

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

R

IIS emmagasinent de la chaleur et la rendent de façon dynamique. Donc: de la chaleur selon le besoin!

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

021 60 22 12

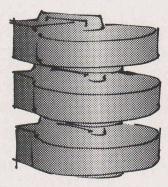
Téléphonez-nous ou envoyez-nous cette annonce pour recevoir une documentation détaillée sur le nouveau système de chauffage électrique.

ac 5 # 80

Pour informer...

... les professionnels du bâtiment et de la publicité doivent œuvrer de concert en ayant pour objectif commun la transparence des données relatives aux produits et matériaux de construction. De telle manière que les deux parties y trouvent leur profit — comme il va de soi dans les conditions suisses.

La méthode a d'ailleurs fait ses preuves, et la Documentation suisse du bâtiment, centre national d'information pour l'industrie de la construction, peut aujourd'hui se targuer d'offrir quelque chose. Par exemple ...



... une banque de données

Aujourd'hui déjà, approximativement 80 000 données mémorisées sur des produits et matériaux de construction, firmes et marques. Accès direct aux banques internationales de références bibliographiques.

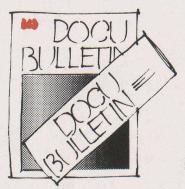


Adresses de fabricants et fournisseurs de produits et matériaux de construction dans les 48 heures. Enregistrement des questions jour et nuit par le numéro de téléphone 061 895988 (essayez donc — pour nous, une fois n'est pas coutume!).



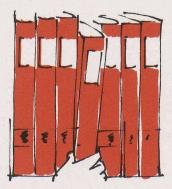
... un service de bibliothèque

Bibliothèque avec collection complète.
Vente de tous les ouvrages d'architecture et livres spécialisés du bâtiment disponibles dans les librairies.
Présentation régulière des nouvelles parutions.



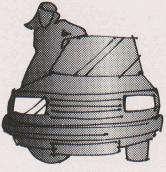
... un bulletin

Publications régulières sur les actualités de l'industrie du bâtiment. Présentation des nouveautés dans le secteur des produits et des livres.
Calendrier des manifestations.



... une documentation

de 36 classeurs ordonnés par thèmes et contenant actuellement env. 6000 pages d'informations sur des produits, de fondements théoriques et de registres. 5 envois complémentaires par année. Depuis peu, il est également possible de se procurer des sélections thématiques sous forme reliée.

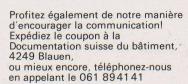


... un service de classement

Prise en charge de la documentation et du classement des envois complémentaires par nos collaboratrices directement auprès des 4500 abonnés (état 1979). Garantie de la présence et de l'actualité des informations fournies.

DOCUMENTATION SUISSE DU BATIMENT

SIA





Prière de nous envoyer des informations détaillées sur la Documentation suisse du bâtiment. Nous sommes intéressés à titre

d'expéditeur de l'information (producteur)

de destinataire de l'information (abonné)

	B5
Entreprise:	
Adresse:	
Personne responsable:	AN EXECUTE AND AN EXE
No de téléphone:	